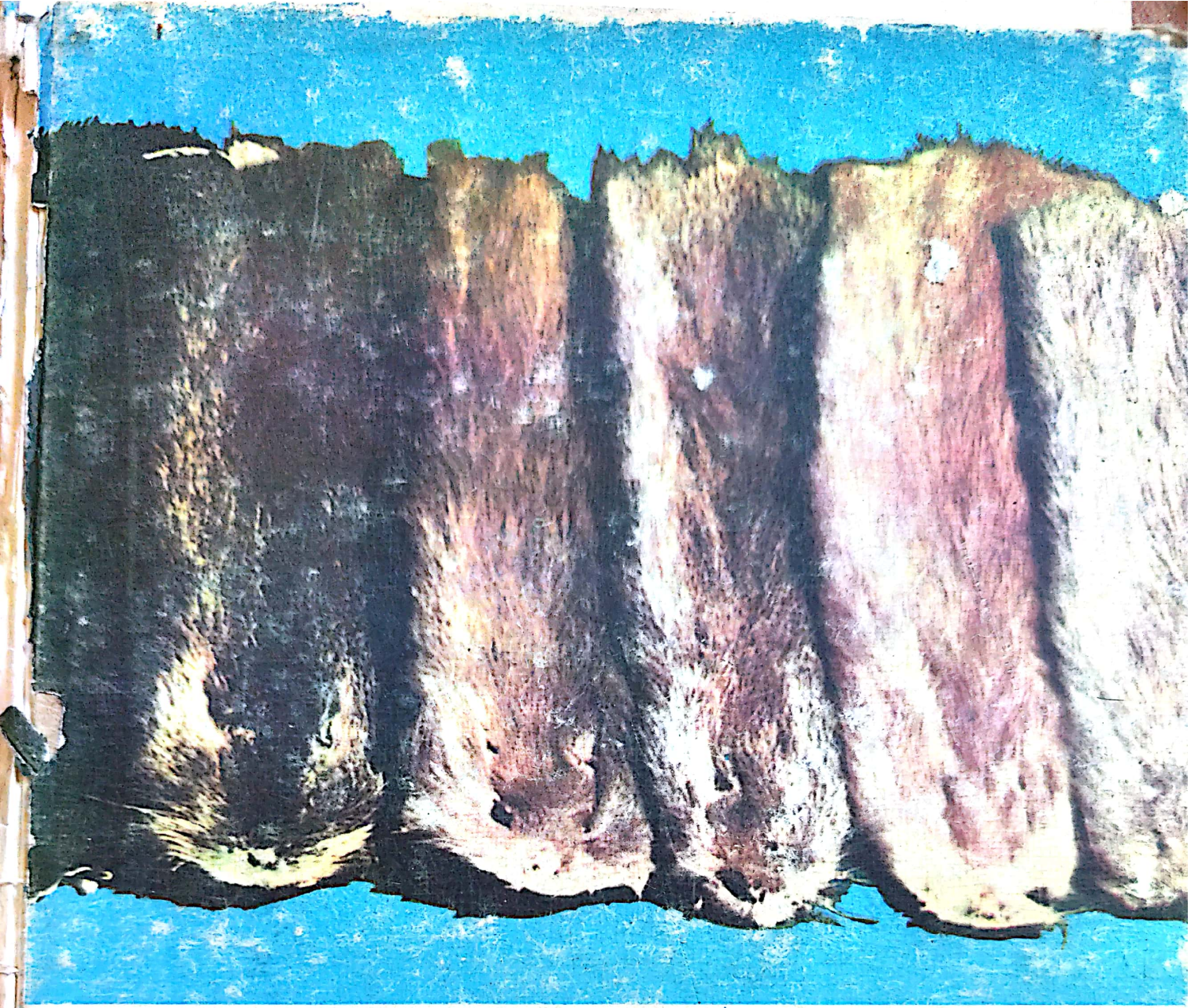


N. PĂSTÎRNAC V. SÎRBU S. STROIA R. GRUIA

BLĂNURILE DE CRESCĂTORIE ȘI PRELUCRAREA LOR PRIMARĂ

Dr. NICOLAE PĂSTÎRNAC • Dr. VALERIU SÎRBU
Dr. SEVER STROIA
Ing. ROMULUS GRUIA

BLĂNURILE DE CRESCĂTORIE ȘI PRELUCRAREA LOR PRIMARĂ

EDITURA CERES
BUCUREȘTI — 1985

Scanned with OKEN Scanner

PREFAȚĂ

Creșterea efectivului de animale pentru blană și realizarea unei producții sporite de blănuri sînt sarcini de mare răspundere reeșite din Directivele Congresului al XIII-lea al Partidului, sarcini care trebuie să stea în atenția permanentă a cadrelor de specialitate din zootehnie.

Caracterul intensiv pe care l-a luat creșterea animalelor pentru blană în țara noastră și sporirea productivității acestora în condiții din ce în ce mai artificializate, impun o bună cunoaștere a problemelor de biologie, creștere și reproducție a animalelor, recoltare și prelucrare primară a blănurilor.

De o mare însemnătate sînt problemele referitoare la cunoașterea timpului optim de maturizare-a blănurilor și recoltarea corespunzătoare a acestora, acțiuni care determină eficiența acestei îndeletniciri.

Lucrarea de față a fost scrisă cu intenția de-a pune la dispoziția crescătorilor și specialiștilor din această ramură de activitate, date teoretice și practice din tehnologiile specifice.

Am considerat că este necesar să fie prezentate și o serie de probleme ale histologiei pielii și firului de păr, clasificarea categoriilor de fire, aprecieri și implicații în procesele de năpîrlire și creștere a producției piloase.

La întocmirea lucrării am avut în vedere dorințele exprimate de crescători și de cei care doresc să devină crescători de a se documenta asupra tehnologiei de recoltare și prelucrare a blănurilor provenite de la animalele de crescătorie (nurci, nutrii, vulpi, iepuri etc.). Materialul documentar fiind foarte vast și variat, am anexat o bibliografie largă pentru acei cititori care ar dori să aprofundeze una sau alta din problemele acestei îndeletniciri.

Pentru a înlesni cititorului însușirea cunoștințelor, am folosit și un material ilustrativ bogat.

La elaborarea lucrării am ținut seamă și de rezultatele obținute de către crescătorii (specialiștii și amatori pasionați) care ne-au comunicat roadele experiențelor lor efectuate în mulți ani de străduință, cărora le aducem mulțumirile noastre și pe această cale.

AUTORII

1. INTRODUCERE

1.1. SPECIILE DE ANIMALE PRODUCĂTOARE DE BLĂNURI

În natură există un număr foarte mare de specii de animale pentru blană al căror înveliș pilos reprezintă un deosebit interes economic pentru industria de blănărie. Nurcile, vulpile, nutriile sînt speciile cele mai răspîndite, din a căror blană se execută diverse tipuri de îmbrăcăminte, apoi sînt zibelina, vidra, jderul, enotul, bizamul, chinchila, castorul, opossumul, sconcsul, jaguarul, pantera, șacalul, ghepardul, marmota, rîsul, nevăstuica, lupul siberian, dihorul, hermina, veverița, bursucul, hamsterul, foca, zebra, ursul, iepurele, ovinele Karakul și multe altele.

Inițial blănurile acestor animale erau recoltate numai ca urmare a vînării lor, ulterior însă multe dintre aceste specii au fost aclimatizate și crescute în captivitate.

Din această gamă atît de largă de animale a căror blană se poate valorifica, animalele pentru blană care reprezintă un interes major pentru zooeconomie sînt cele descrise în tabelele 1—3.

Tabelul 1

Clasificarea zoologică a principalelor specii de animale producătoare de blănuri

Ordinul	Familia	Specia	
		Denumirea științifică	Denumirea populară
Fisipedia	Mustelidae	Mustela vison	Nurca
		Mustela putorius	Dihorul comun
		Mustela putorius Fulo	Dihorul alb
		Mustela herminea	Hermelina
		Martes martes	Jderul de copac
		Martes foina	Jderul de stîncă
		Martes zibelina	Zibelina

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 1 (continuare)

Ordinul	Familia	Specia	
		Denumirea științifică	Denumirea populară
Fisipedia	Canidae	Vulpes vulpes	Vulpea
		Alopex lagopus	Vulpea polară
		Nyctereutes procyonoides	Enotul
Rodenția	Myocastoridae	Myocastor coipus	Nutria
	Microtidae	Ondatra zibethica	Bizamul
	Castoridae	Castor Fiber	Castorul
	Chinchillidae	Chinchilla lanigera C. brevica data C. regali	Chinchila
	Leporidae	Lepus Oryctolagus Cuniculus	Iepurele sălbatic de vizuină (și de crescătorie de casă)
		Lepus europeus Timidus	Iepurele de cîmp

Tabelul 2

Cîteva particularități biologice ale animalelor de blană carnivore

Specia	Lungimea cm		Greutatea corporală kg		Perioada de împerechere	Durata gestației în zile	Număr de pui la fătare	După cîte zile deschid puii ochii
	corp	coadă	masculul	femela				
FAMILIA MUSTELIDE								
Nurcă	30—50	13—14	1,0—2,0	0,5—1,0	februarie martie	37—85	1—10	30
Dihor comun	35—38 45	12—15 19	0,7—1,3	0,7—1,2	februarie martie	45 zile	3—6	14
Dihor alb	32—36 40	14—15	1,6—2,0	1,0—1,5	martie mai	42 zile	5—6	30
Hermelina	20—30	8—10	0,3—0,4	0,2—0,3	februarie	5 săptămîni	3—6 12	14
Jder de stîncă	35—40 50	20—25 27	1,7—2,0	1,1—1,5	iulie-august	8—9 luni	2—4	14
Jder de copac	44—45 53	23—28 33	1,2—1,8	0,8—1,4	iulie-august	8—9 luni	2—4	14
Zibelina	42—45	—	0,7—2,0	0,5—1,8	iulie-august	8—9 luni	3—8	30
FAMILIA CANIDE								
Vulpea roșcată	66—72*	63—68**	6,0—7,0	5,0—6,0	ianuarie februarie	5—54	5—6	13—16
Vulpea polară	54—66	58—60	7,0—8,0	5,8—6,5	ianuarie aprilie	48—58	8—10	15—16
Enot	50—80	50—80	7,0—12,0	6,0—10,0	februarie	60—63	5—10	9—15

* lungimea corporală la masculi
** lungimea corporală la femelă

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 3

Unele caracteristici biologice ale animalelor de blană rozătoare

Familia	Specia	Lungimea corporală în cm	Greutatea corporală în kg	Perioada de începere a reproducției în condiții naturale	Durata gestației în zile	Număr de fătări pe an	Număr de pui la o fătare
Myocastoridae	Nutria	43—70	5,0—6,0	martie-aprilie	132	1—2	3—11
Microtidae	Bizamul	19—27	0,6—0,7	martie-aprilie	21—23	3—4	3—10
Castoridae	Castorul	75—100	15,0—25,0	aprilie	128	1	2—6
Chinchilidae	Chinchila	25—30	0,3—0,5	februarie	111	2—3	2—3
Leporide	Iepurele de casă						
	Rase mari	70—90	6—7	noiembrie-februarie (intens)	30—33	2—4	4—6
	R. mijlocii	45—60	2—5	martie-iunie (bună)	30—33	3—5	6—8
	R. ușoare	40—60	1,5—3,5	iunie-noiembrie (minimă)	30—33	4—5	6

1.2. IMPORTANȚA CREȘTERII ANIMALELOR PENTRU BLANĂ

Creșterea animalelor pentru blană a apărut și s-a dezvoltat consecutiv unei cereri din ce în ce mai mari de blănuri.

Printre țările cu tradiție în creșterea animalelor pentru blană se numără U.R.S.S., Finlanda, Danemarca, S.U.A., Canada, țările scandinave etc.

Animalele pentru blană sînt principalul furnizor al materiei prime pentru industria de blănuri. Ca producție secundară, animalele pentru blană mai produc: uleiul de vizon pentru industria cosmetică, păr pentru industria de fetru, piele și dinți pentru marochinerie și artizanat, carne de nutrie și iepure.

Creșterea animalelor pentru blană oferă și o serie de avantaje indirecte, cum ar fi: valorificarea superioară a furajelor, a unor produse și subproduse din industria cărnii, peștelui, laptelui și a unor subproduse cerealiere, legumicole etc.

Cu toate că rentabilitatea acestui sector este influențată de condițiile economice generale și limitată de existența unor surse de furaje, ca și de valoarea ridicată a investițiilor sau necesitatea forței de muncă specializată, creșterea animalelor pentru blană este în continuă extindere.

Din cele cîteva specii de animale pentru blană care se cresc astăzi în captivitate în diferite țări, nurca ocupă locul cel mai important (fig. 1). Acest lucru a fost favorizat de cerințele modei, care a determinat popularitatea anumitor categorii de blănuri, preferate de consumatori.

Blănurile naturale provenite din crescătorii sînt valorificate la prețuri avantajoase aducînd venituri bune crescătorilor.

Crescătoriile de iepuri și nutrii furnizează pe lîngă blană și o carne valoroasă din punct de vedere nutritiv, care poate fi consumată ca atare, sau sub formă de conserve.

Scanned with OKEN Scanner

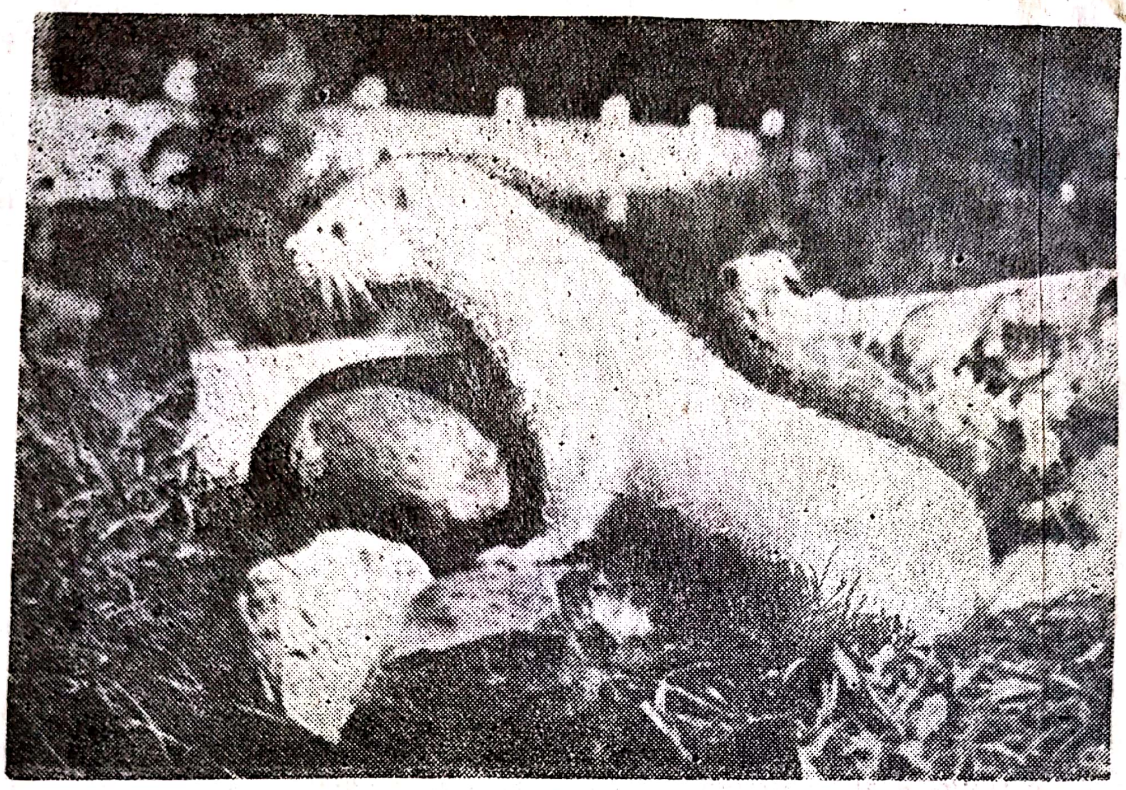


Fig. 1 — Nurcă (Mustela vison)

În afară de producția directă de blănuri, piele, carne și grăsime, creșterea animalelor pentru blană mai oferă și alte avantaje, cum ar fi: o capacitate de reproducție mare și într-un timp scurt, fecunditate și prolificitate medie ridicate.

Într-o perioadă de cîteva decenii, crescătorii de animale pentru blană au întreprins o serie de încercări reușite în direcția sporirii numerice și creșterii în captivitate a unui număr tot mai mare de specii.

Primele crescătorii de animale de blană au fost cele de vulpi (Canada), după care au urmat cele de nurci (S.U.A.). În Europa, primele crescătorii au fost cele de nurci, înființate în anul 1929 cu material biologic importat din Canada.

În țara noastră, creșterea nurcilor este o îndeletnicire nouă și în plină ascensiune.

Creșterea nutriilor în Europa a cunoscut o extindere rapidă în special în R.P. Polonă, R. D. Germană, U.R.S.S., Italia, Franța, R.P. Ungară etc.

La noi în țară, cu toate că dispunem de condiții deosebite de climă și resurse furajere, creșterea nutriilor a început să se dezvolte după anul 1960, în special în gospodăriile populației. În prezent, creșterea nutriilor a devenit o importantă ramură a zootehniei în numeroase întreprinderi de stat și cooperatiste.

Creșterea dihorilor (fig. 2) era foarte extinsă în Canada, pînă în anul 1930, ocupînd locul 3 după vulpi și nurci. La etapa respectivă, în Europa, creșterea acestei specii nu era cunoscută încă.

Această specie a făcut obiectul preocupărilor crescătorilor din R. P. Polonă în ultimii 25 de ani. Aceștia cresc în special varietatea albă cunoscută și sub denumirea de „fredca". Acest animal ar fi un metis rezultat din încrucișarea speciilor de dihori sălbatici cu dihorul african, o varietate albinotică domesticită.

Scanned with OKEN Scanner

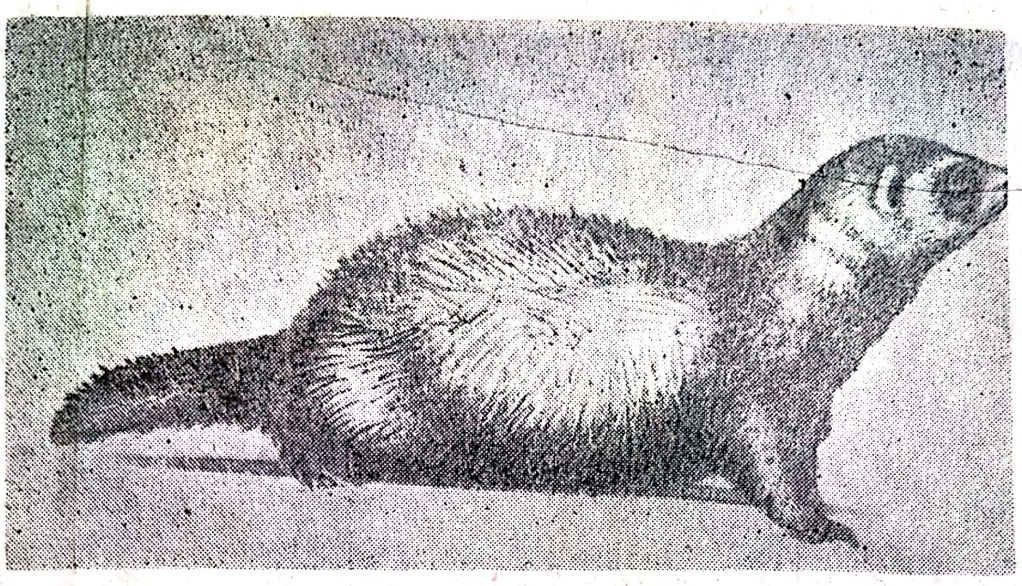


Fig. 2 — Dihorul *(Mustela putorius)*

În ceea ce privește creșterea în captivitate a hermelinei (fig. 3), pînă în prezent, literatura de specialitate nu menționează decît unele încercări, în special în domeniul cercetării.

Creșterea dirijată a jderului de stîncă și copac (fig. 4, 5) pentru producția de blană se practică pe o scară mai restrînsă față de alte specii de animale pentru blană. Totuși, în prezent creșterea jderului se realizează cu succes în S.U.A. și Europa.

Primele mențiuni privind creșterea în captivitate a zibelinei (fig. 6) se referă la U.R.S.S., deoarece arealul natural al acestei specii este de la Urali pînă aproape de Oceanul Pacific, mai ales în zona Lacului Baical.

Printre speciile foarte răspîndite de animale pentru blană se numără și bizamul care, originar din America de Nord, a fost adus în Europa în anul 1905 (R. S. Cehoslovacă).

În insulele britanice, bizamul a fost complet exterminat în 10 ani din cauza pagubelor pricinuite digurilor și amenajărilor piscicole.

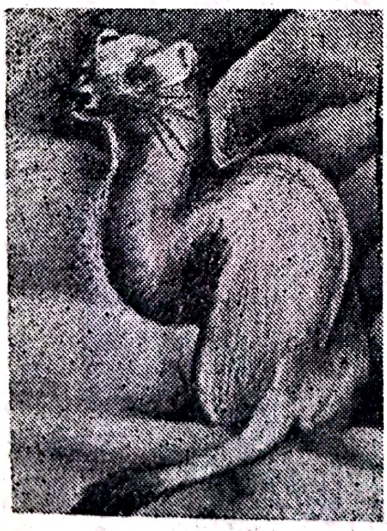


Fig. 3 — Hermelina *(Mustela herminea)*

Fig. 4 — Jderul de stîncă *(Martes foina)*

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 5 — Jderul de copac *(Martes martes)*

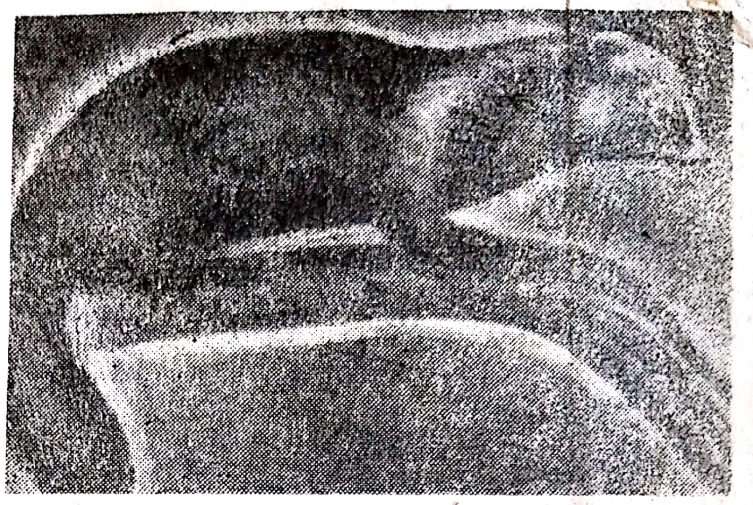


Fig. 6 — Zibelina *(Martes zibelina)*

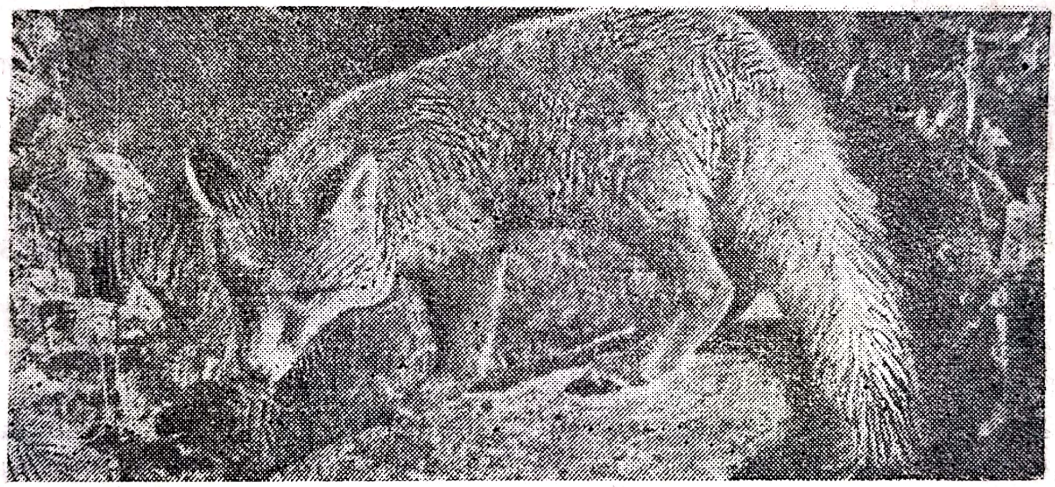


Fig. 7 — Vulpea *(Vulpes vulpes)*

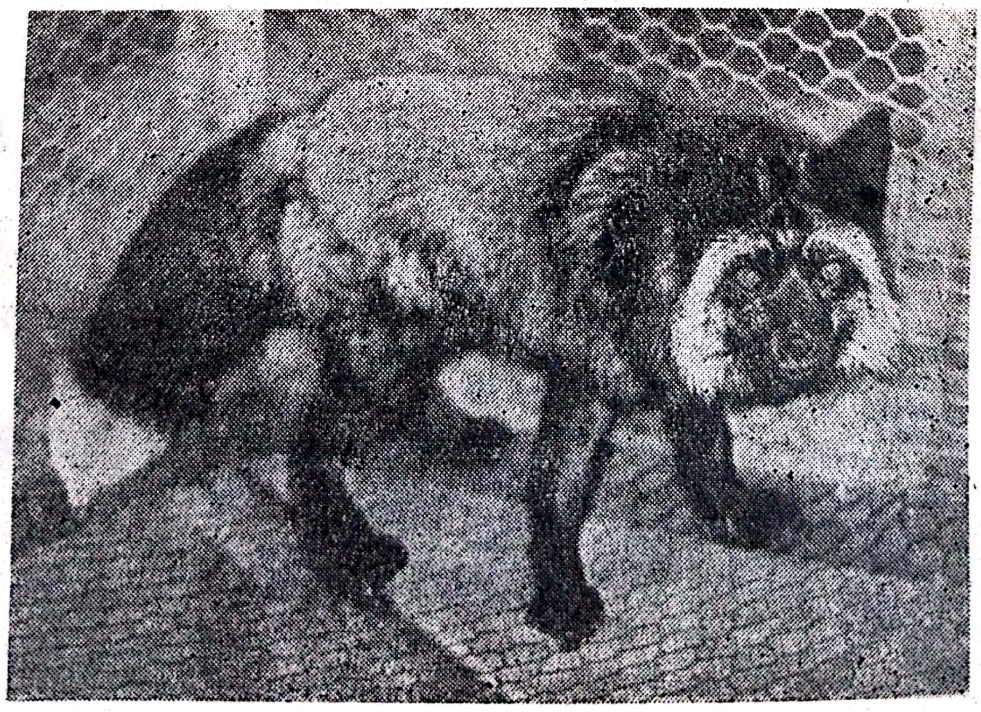


Fig. 8 — Vulpea argintie

Scanned with OKEN Scanner

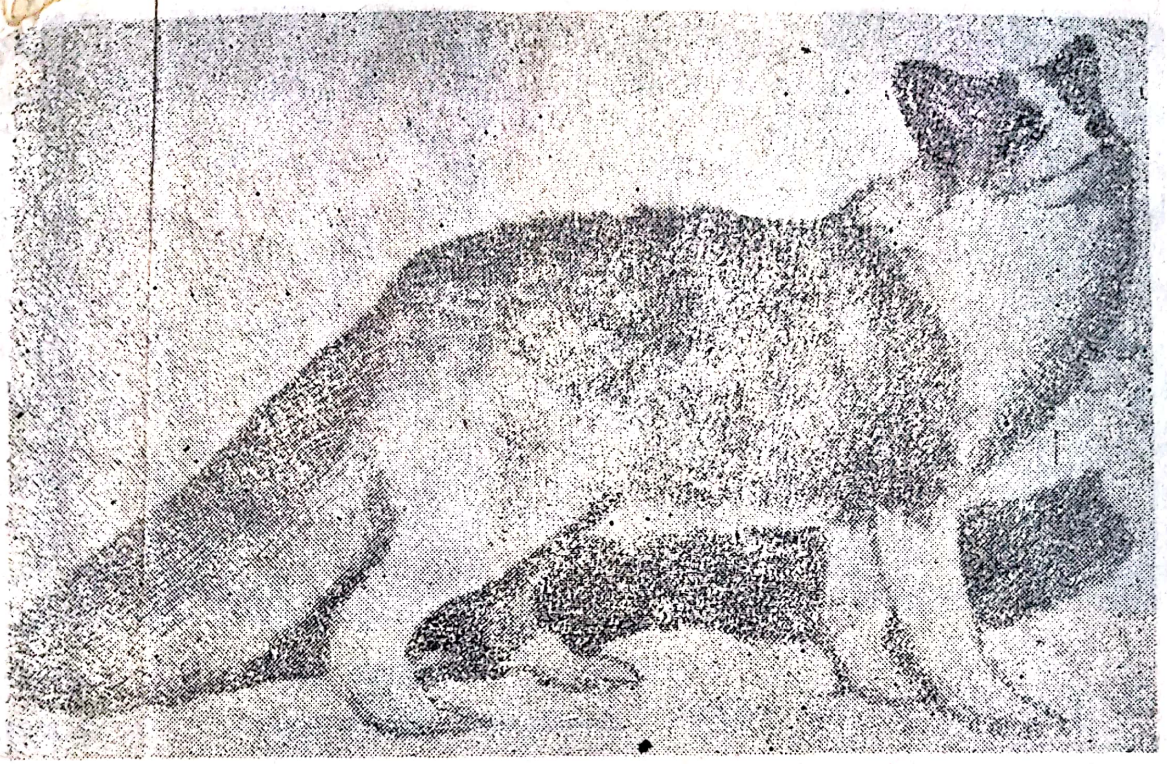


Fig. 9 — Vulpea platinată

În țara noastră, bizamul a fost semnalat pentru prima dată în 1924. Datorită condițiilor deosebite pe care le-a oferit Delta-Dunării acestui animal, pînă în prezent s-a realizat prin vînat o producție mare de blănuri.

În prezent, creșterea bizamului în captivitate cunoaște tot mai mulți adepți.

Castorul (fiber), datorită calității blănii sale (tabelul 4), a atras din cele mai vechi timpuri atenția crescătorilor. O serie de lucrări precizează că acest rozător se găsea pînă la începutul secolului trecut și în țara noastră, în Banat

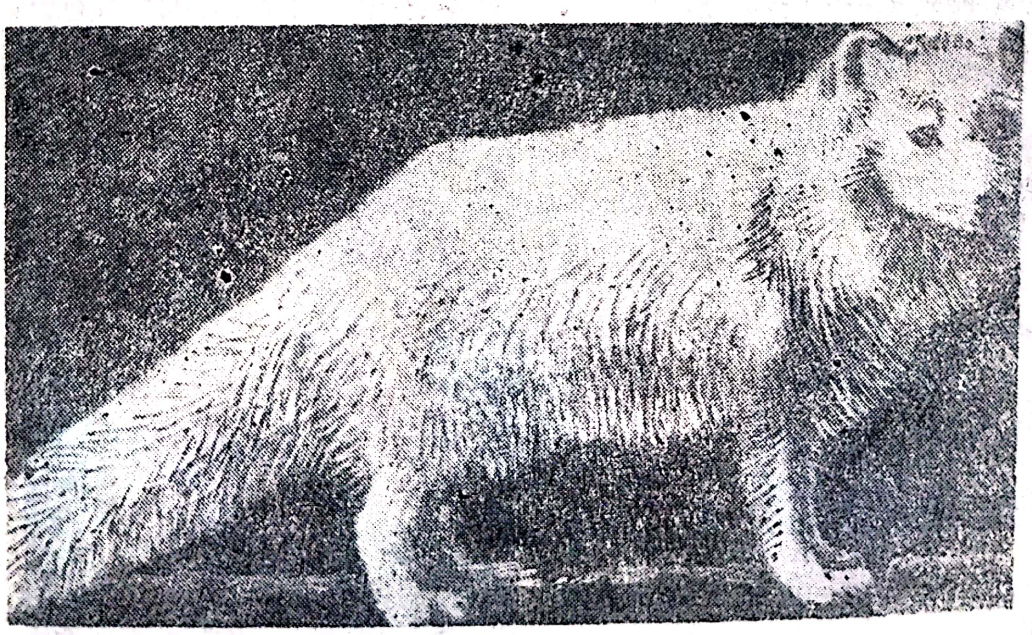


Fig. 10 — Vulpea polară *(Alopex lagopus)*

Scanned with OKEN Scanner

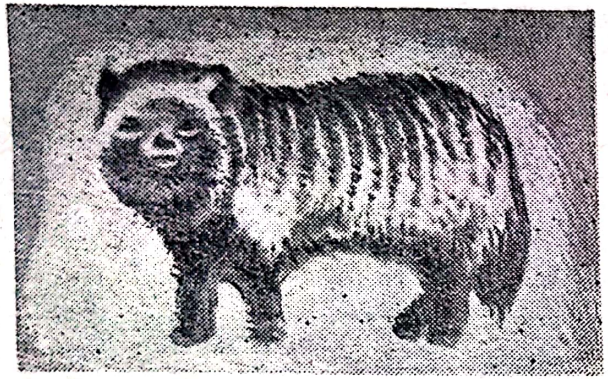


Fig. 11 — Enotul *(Nyctereutes procyonoides)*

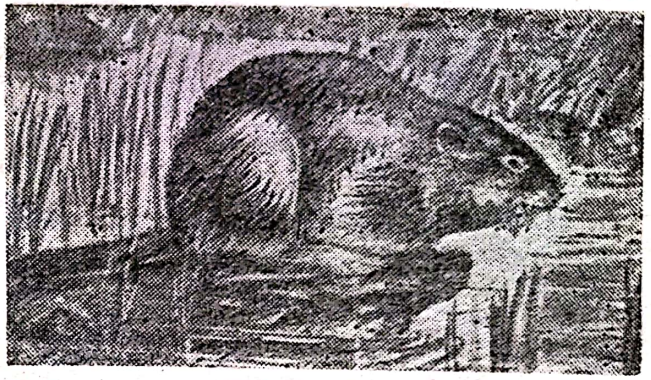


Fig. 13 — Bizamul *(Ondatra zibethica)*

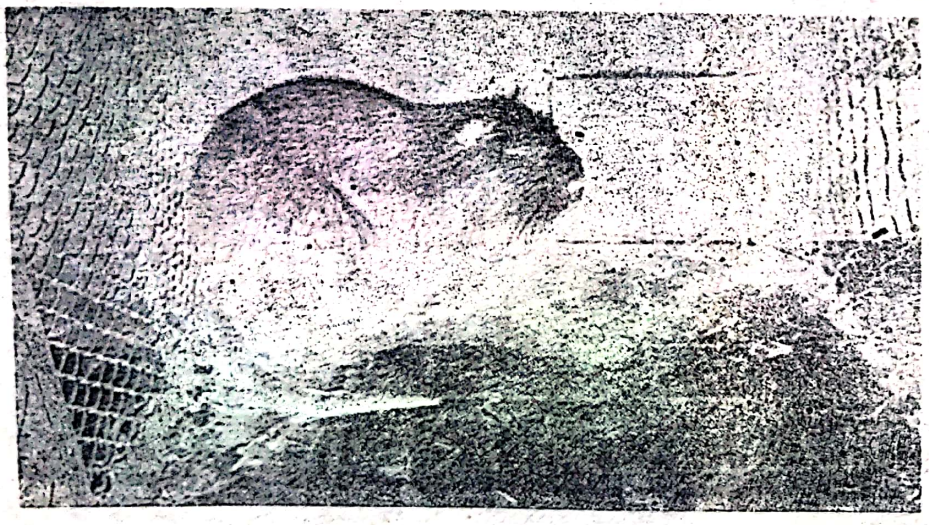


Fig. 12 — Nutria *(Myocastor coypus)*

Fig. 14 — Castorul *(Castor fiber)*

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 4

Valoarea blănurilor în funcție de durabilitatea și longevitatea utilizării lor în timp

Specia	Alte denumiri (engl., germ. franc.)	coeficient de longevitate %			
		după Tautzer	după P. P. Petrov	după Inst. ind. a blăn. URSS	după Villemin
Vidra	Otter, Otter, Loutre	100	100	100	—
Vidra de mare	Sea otter, Sea otter, Loutre de mer	—	—	100	100
Castorul	Beaver, Biber, Castor	90	85	85	90
Foca	Seal Fur, Seal, Phoque	—	75	80	80
Nurca	Mink, Nerz, Vison	70	70	70	70
Nevăstuica	Beech marten, Belette	—	—	—	70
Sconcsul	Skink, Moufette	—	—	—	70
Jderul de copac	Baum marten, Baummarder, Martre	65	65	—	—
Bursucul	Badger, Dachs, Blaireau	60	—	—	—
Karakulul	Karakul, Krimmer, Caracul	60	65	—	—
Zibelina	Sable, Zobel, Zibeline	60	55	80	—
Jderul de stîncă	Stone marten, Steinmarder, Fouine	55	—	—	—
Bizamul	Muskrat, Bisam, Rat musqué	50	—	25	25
Vulpea roșie	Red fox, Rotfuchs, Renard rouge	50	40	40	50
Vulpea neagră-argintie	Silver fox, Silberfuchs, Renard argenté	50	—	—	—
Vulpea albă	White fox, Weissfuchs, Renard blanc	48	—	—	—
Nutria	Nutria, Nutria, Ragondin	45	—	—	25
Vulpea albastră	Blue fox, Blaufuchs, Renard bleu	40	—	20	—
Veverița	Squirrel, Feh, Petit gris	30	25	25	—
Hermina	Ermine, Hermelin, Hermine	30	25	—	—
Lutrul siberian	Kolinski, Kolinski, Kolinski	25	—	—	—
Rîsul	Lynx, Luchs, Loup cervier	25	25	—	—
Chinchila	Chinchilla, Chinchilla, Chinchilla	20	—	15	15
Iepurele de casă	Rabbit, Kanin, Lapin	20	5	5	—
Iepurele de cîmp	Hare, Hase, Lievre	5	5	5	0,5
Hîrciogul	Hamster, Hamster, Hamster	—	—	—	0,7

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 15 — Chinchila *(Chinchilla lanigera)*

și Valea Dunării. Creșterea în captivitate a castorului se practică la scară redusă în America de Nord și o serie de țări din Europa.

Enotul, originar din U.R.S.S., a fost semnalat în țara noastră, pentru prima dată în anul 1951.

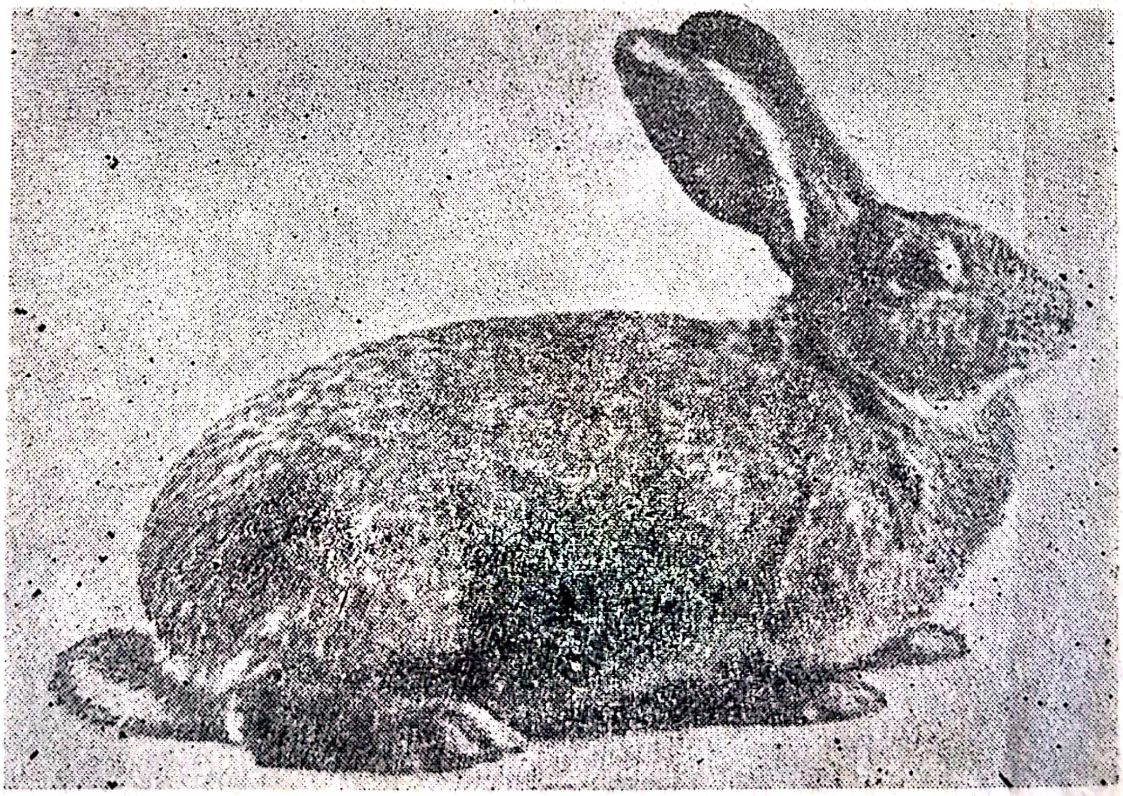


Fig. 16 — Iepurele de casă *(Oryctolagus cuniculus ibericus familiaris)*

Scanned with OKEN Scanner

2. PRODUCȚIA DE BLĂNURI ȘI FACTORII CARE INFLUENȚEAZĂ CALITATEA BLĂNURILOR

Animalele, această bogăție a naturii, reprezintă pentru om sursa ce îi asigură cerințele sale alimentare și, în bună măsură, îmbrăcămintea.

Animalele pentru blană se cresc sau se vînează mai ales pentru nevoile de îmbrăcăminte, care este durabilă și deosebit de necesară în sezoanele reci și mai ales în regiunile friguroase ale globului.

Blănurile, considerate multă vreme ca obiecte de lux, prin aplicarea unor noi tehnologii de creștere a animalelor pentru blană și de prelucrare a blănurilor, precum și prin extinderea acestor activități în multe regiuni ale globului, tind să devină un bun din ce în ce mai accesibil.

2.1. EVOLUȚIA PRODUCȚIEI DE BLĂNURI

Procurarea blănurilor și folosirea lor ca îmbrăcăminte înregistrează un trecut îndelungat. Dacă în perioada preistorică blănurile demonstrau virtuțile vînătorești (trofee) și erau folosite ca atare pentru așternut sau pentru protejarea corpului, mult mai tîrziu, oamenii au descoperit valoarea utilă și estetică a îmbrăcămintii din aceste blănuri.

Desigur, pentru realizarea acestui salt calitativ, contribuția cea mai importantă a avut-o evoluția tehnicilor de recoltare și prelucrare a blănurilor. Primele mărturii în acest sens sînt cele care atestă existența, încă din secolul al II-lea î.e.n., a meșteșugurilor de sine stătătoare de cojocari și blănari.

Blănurile sînt legate de istoria culturii, a civilizației și au contribuit la unele descoperiri geografice. Vechii fenicieni, grecii antici și ulterior romanii au străbătut mările și continentele în căutarea blănurilor prețioase. Legăturile comerciale cu astfel de produse s-au făcut de la insulele britanice, la nordul Mării Negre și din Bagdad pînă în China. Astfel, blănurile de panteră, tigru, nurcă japoneză, zibelină, jder și altele ajungeau în Europa pe aceste căi.

Începînd cu secolul XVII, blănurile prețioase erau atît de apreciate încît erau folosite în anumite zone geografice în loc de bani. Interesul pentru aceste produse a crescut și odată cu aceasta s-a extins și aria de colectare și valorificare din Europa și Asia pînă în America de Nord ajungînd ca valorificările cele mai spectaculoase ale blănurilor să fie făcute în Canada și în regiunile nordice ale Statelor Unite. Primele încercări de organizare a acestei activități au început să apară în anul 1670 cînd s-a înființat la Londra compania „Hudson Bay" sau după denumirea completă „Honorables Company of Adventures of England trading Hudson's Bay". Sediul companiei de la Londra se numește „Beaver House" (casa castorului), însemnul acesteia (castorul) existînd nu

Scanned with OKEN Scanner

numai pe fațada clădirii, ci și pe monedele englezești puse în circulație pînă în secolul trecut.

Secolul XX reprezintă însă marea explozie a creșterii dirijate de tip industrial a animalelor pentru blană, cu precădere a nurcilor, vulpilor și nutriilor Primele crescătorii au fost cele de vulpi din Canada, însă extinderea cea mai de seamă a fost pentru nurci. Atenția asupra lor a fost atrasă încă din anul 1872 cînd americanul Charles Rich din Verona-Oneida, statul New York, organizează prima fermă de nurci din lume. Nurca de crescătorie, provenind din cele 14 linii naturale existente în nordul continentului american, s-a extins în crescătorii organizate începînd din anii 1920—1922 în toată Canada și Statele Unite și după 1930, în Europa.

După anul 1950, odată cu răspîndirea în numeroase țări a creșterii animalelor de blană, s-au diversificat și speciile crescute în captivitate. Astfel, nutriile și zibelinele (crescute cu precădere în U.R.S.S.), dihorul alb, jderul și castorul (crescute atît în continentul american cît și în Europa) și mai cu seamă iepurii (crescuți în principal pentru carne și blănuri) sînt specii ale căror blănuri, alături de ale tradiționalelor nurci și vulpi, sînt din ce în ce mai larg folosite.

În această perioadă au apărut numeroase întreprinderi producătoare de blănuri sau de utilaje necesare creșterii și prelucrării blănurilor, precum și o serie de companii pentru comercializarea acestui produs deosebit de valoros.

2.2. PRODUCȚIA MONDIALĂ DE BLĂNURI

Comerțul mondial de blănuri se face prin intermediul tîrgurilor de licitați. internaționale, blănurile prezentîndu-se în stadiul prelucrării lor primare

După cum s-a mai spus, nurcile și vulpile reprezintă tradiția de necontestat în comerțul cu blănuri prețioase, din acest punct de vedere fiind interesantă de urmărit producția țărilor mari producătoare de blănuri din anii 1980—1982 (tabelele 5,6, după D.P.Z. 11/1982).

Tabelul 5

Producția mondială de blănuri de nurcă în perioada 1980—1982

Țara	1980/1981	1981/1982
S.U.A.	4 000 000	4 400 000
U.R.S.S. (export)	2 700 000	2 800 000
Canada	1 175 000	1 400 000
China (export)	600 000	800 000
Olanda	900 000	950 000
Japonia	550 000	630 000
R.D.G.	450 000	400 000
Anglia	250 000	250 000
Irlanda	120 000	120 000
Franța	350 000	400 000
R.F.G.	360 000	360 000
Polonia (export)	100 000	100 000
Belgia	120 000	120 000
Cehoslovacia	30 000	30 000
Argentina	45 000	45 000
Italia	70 000	105 000
Islanda	30 000	30 000
Spania	25 000	40 000
Alte țări	100 000	100 000
TOTAL	22 295 000	23 980 000

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 6

Producția mondială de blănuri de vulpe în perioada 1980—1982

Țara	Vulpi albastre		Alte vulpi de fermă	
	1980/81	1981/82	1980/81	1981/82
Danemarca	95 000	110 000	25 000	30 000
Finlanda	1 450 000	1 600 000	210 000	257 000
Norvegia	328 000	285 000	88 000	86 000
Suedia	35 000	45 000	6 000	6 000
TOTAL Țări scandinave	1 908 000	2 040 000	329 000	379 000
Polonia (export)	350 000	430 000	×	×
U.R.S.S. (export)	80 000	100 000	×	×
Olanda	40 000	60 000	—	—
Alte țări	25 000	30 000	—	—
TOTAL GENERAL	2 403 000	2 660 000	329 000	379 000

NOTA: În Polonia și U.R.S.S. s-au luat în considerare și alte tipuri de vulpi.

În ultima perioadă, blănurile de nurcă au înregistrat un oarecare regres cantitativ în favoarea celor de vulpe. De asemenea, producția este ascendentă și la blănurile speciilor rozătoare (nutrie, bizam etc.).

În privința culorilor, moda este aceea care impune tipurile de culoare cerute pe piață. După cum cîteva decenii blănurile deschise la culoare se valorificau foarte bine, în ultimul timp cele închise și mai ales negre (cu precădere în cazul nurcilor) s-au menținut la o cotă comercială mai ridicată. Prețuri bune s-au obținut și de la tipurile Demi buff, Albe, Safir și Violet.

2.3. EXTERIORUL CA FACTOR CARE INFLUENȚEAZĂ CALITATEA BLĂNURILOR

Producția de blănuri este strîns legată de exteriorul animalelor, mai ales de conformație și dezvoltarea corporală și de sănătate.

Pentru aprecierea animalului viu, indiferent de specie, exteriorul acestuia constituie un mijloc important, de care crescătorul trebuie să țină cont.

Aprecierea exteriorului la animalele de blană se face după însușirile biologice și economice ale animalului și în primul rînd după calitatea blănii. Noțiunea de exterior bun sau frumos trebuie să fie înțeleasă numai în sensul calității și competitivității blănii.

În prezent, odată cu dezvoltarea creșterii animalelor pentru blană, exteriorul acestora a căpătat o deosebită importanță.

Pentru a înlătura efectele negative ale conformației animalelor, ca urmare a unor deficiențe în tehnica creșterii, este absolut necesară efectuarea unei riguroase selecții.

Avînd în vedere importanța exteriorului în lucrările de selecție, se recomandă folosirea metodei de apreciere liberă și a metodei prin măsurători, adaptate la însușirile morfologice ale fiecărei specii în parte. Examinarea conformației se completează cu dezvoltarea corpului și cu calitatea blănii

Scanned with OKEN Scanner

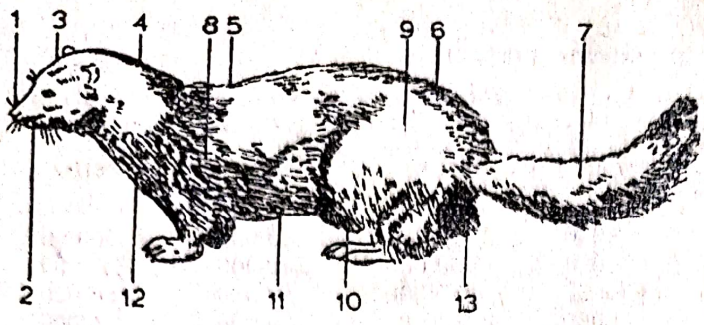


Fig. 17 — Aspectul exterior și principalele regiuni corporale la nurcă:

1 — r. botului; *2* — maxilarului inferior; *3* — frunții; *4* — gîtului; *5* — spatelui; *6* — crupei; *7* — codală; *8* — spetei; *9* — șoldului; *10* — inghinală; *11* — abdomenului; *12* — pieptului; *13* — anală

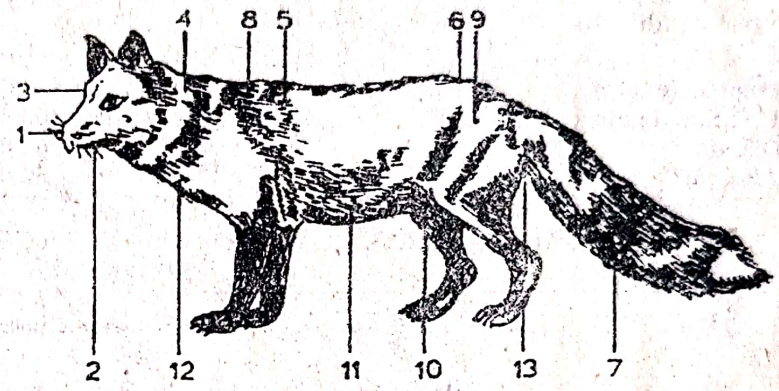


Fig. 18 — Aspectul exterior și principalele regiuni corporale la vulpe:

1 — r. botului; *2* — maxilarului inferior; *3* — frunții; *4* — gîtului; *5* — spatelui; *6* — crupei; *7* — codală; *8* — spetei; *9* — șoldului; *10* — inghinală; *11* — abdominală; *12* — pieptului; *13* — anală

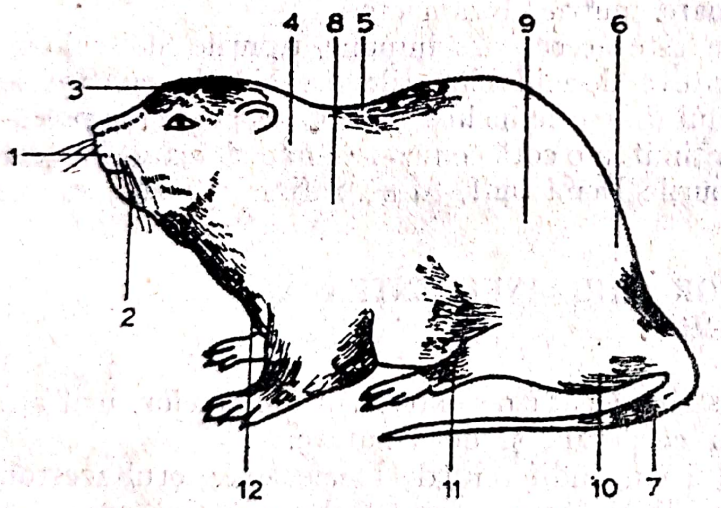


Fig. 19 — Aspectul exterior și principalele regiuni corporale la nutria:

1 — r. botului; *2* — maxilarului inferior; *3* — frunții; *4* — gîtului; *5* — spatelui; *6* — crupei; *7* — codală; *8* — spetei; *9* — șoldului; *10* — inghinală; *11* — abdominală; *12* — pieptului

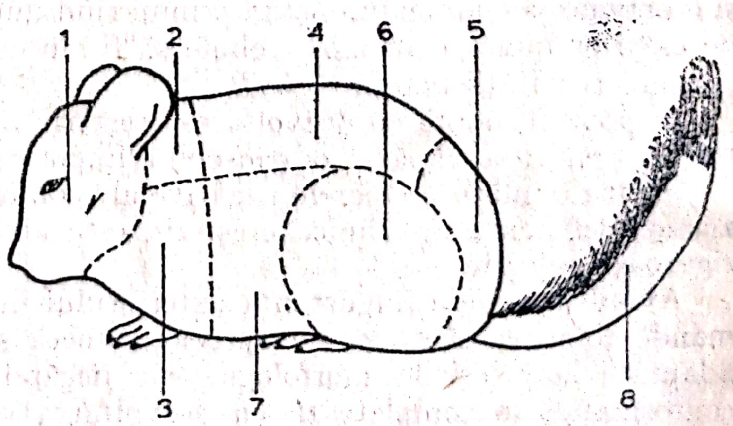


Fig. 20 Aspectul exterior și principalele regiuni corporale la chinchila

1 — r. capului; *2* — gîtului; *3* — pieptului; *4* — spinării; *5* — crupei; *6* — șoldului; *7* — abdomenului; *8* — codală

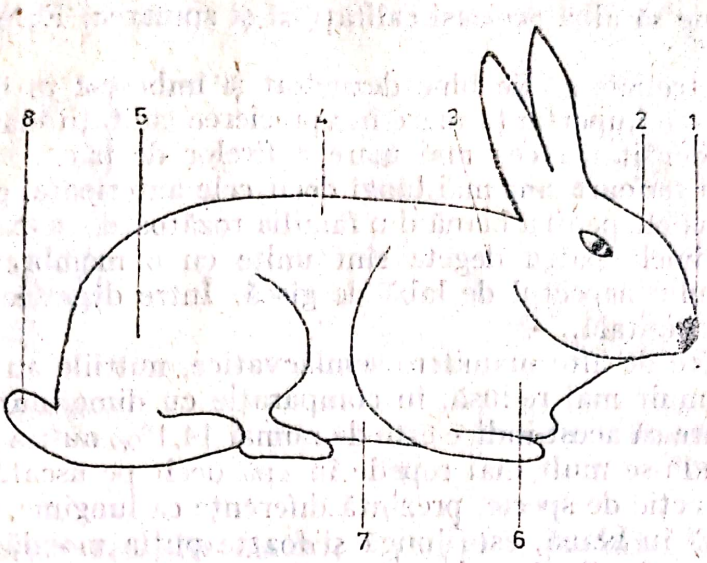


Fig. 21 — Aspectul exterior și principalele regiuni la iepure:
1 — r. botului; *2* — frunții; *3* — gîtului; *4* — spatelui; *5* — crupei; *6* — pieptului; *7* — abdomenului; *8* — codală

sub raportul însușirilor principale: culoare, desime, înălțime, aspectul pufului și al celorlalte categorii de păr, moliciunea acestora, luciul și rezistența.

Exteriorul la animalele pentru blană poate fi împărțit în mai multe regiuni, fiecare din acestea diferind de la specie la specie (fig. 17—21), atît ca mărime și formă, cît și din punctul de vedere al calității blănii sub raportul desimii firelor de păr.

2.3.1. PRINCIPALELE REGIUNI CORPORALE LA ANIMALELE PENTRU BLANĂ

Capul. Regiunea capului cuprinde nasul, botul, fruntea și ochii, exprimînd constituția și modul cum au fost hrănite animalele. După forma și mărimea capului un bun crescător poate diferenția și sexul animalului.

Gîtul prezintă mai puțină importanță din punctul de vedere al exteriorului. În general, gîtul la animalele pentru blană, cu excepția vulpii, este scurt și strîns legat de cap și trunchi, astfel defectele unuia se asociază cu ale celuilalt.

Membrele anterioare sînt scurte la toate animalele pentru blană (cu excepția vulpii și enotului), terminate cu unghii, cu ajutorul cărora ele se cațără (nurca, jderul etc.), apucă hrana (nutria), își fac toaleta și își construiesc cuibul. În aprecierea animalelor pentru blană, membrele anterioare nu au o importanță deosebită.

Spinarea se cere să fie lungă, pentru a asigura la acest nivel o blană corespunzătoare. La această regiune se fac aprecierile calitative ale blănii sub raportul desimii și lungimii firelor de păr. Totodată, această regiune ne indică starea de întreținere a animalului. Animalele cu defecte (scolioză, cifoză etc.) în regiunea spinării denotă o deficiență în creștere, alimentație și reproducție.

Scanned with OKEN Scanner

Crupa trebuie să aibă aceleași calități ca și spinarea. Ea este puțin teșită și bine legată.

Abdomenul trebuie să fie bine dezvoltat și îmbrăcat în blană. Regiunea abdomenului are o importanță mare în aprecierea calității blănii care la acest nivel prezintă densitatea cea mai mare a firelor de păr.

Membrele posterioare sînt mai lungi decît cele anterioare, puternic dezvoltate, iar la animalele pentru blană din familia rozătoare, cu excepția chinchilei și iepurelui, primele patru degete sînt unite cu o membrană interdigitală care dă membrului aspectul de labă de gîscă. Între degetele 4—5 nu există membrană interdigitală.

Spre deosebire de alte mamifere semiacvatice, nutriile au suprafața labelor posterioare mult mai redusă, în comparație cu dimensiunile și greutatea corpului. Cu toate că acest indice este de numai 14,1%, nutria este un excelent înotător, mișcîndu-se mult mai repede în apă decît pe uscat.

Coada, în funcție de specie, prezintă diferențe ca lungime, La nutrie, coada este neîmbrăcată în blană, este lungă și foarte puțin mobilă. Este un organ care servește în acțiunile de manipulare și contenție a animalului.

2.3.2. APRECIEREA EXTERIORULUI LA ANIMALELE PENTRU BLANĂ

Pentru a aprecia animalele după exterior, ca și pentru executarea unora dintre operațiunile zootehnice (cîntărire, măsurare, individualizare, bonitare, sacrificare etc.) este necesară abordarea și contenția acestora.

În general, abordarea se face în funcție de specia animalului cu deosebită atenție și răbdare, respectîndu-se anumite norme specifice acțiunii ce urmează a se executa.

Aprecierea exteriorului înainte de sacrificare se face de regulă în spațiul de creștere (padoc, volieră, cușcă, baterie etc.) pentru a putea examina animalul nestingherit și în poziție normală. Examinarea se face în poziție de repaus și în mișcare, observîndu-l din față, din spate și părțile laterale.

Contenția este necesară mai mult pentru măsurarea lungimii corpului, perimetrului toracic și aprecierea lungimii, desimii, finețiii firelor de păr din blană precum și pentru determinarea gestației, vîrstei, citirea numărului de individualizare, executarea montelor și a acțiunilor sanitare veterinare.

La prinderea animalelor pentru blană, crescătorul trebuie să fie foarte atent pentru a evita accidentele prin mușcătură, scăparea animalelor, precum și traumatizarea lor.

Abordarea nurcilor se face cu ajutorul cuștii de manipulare și a mănușilor de protecție.

Cușca de manipulare poate fi confecționată din bară de sîrmă cu grosime de 3—4 mm (fig. 22). Ca o descriere sumară a modului de lucru cu aceste utilaje menționăm că pentru început nurca este alungată în cuib, după care se lasă în jos obturatorul de la intrarea acestuia. Imediat după această operațiune se deschide capacul cuștii de creștere în care se introduce cușca de manipulare sau transport, se potrivește ușa acesteia la ușa cuibului, după care se ridică obturatorul cuibului și cel al cuștii de manipulare, iar cu o baghetă, prin planșeul de plasă al cuibului, se împinge animalul care pătrunde cu ușurință în cușcă și poate fi abordat sau transportat.

Mănușile de protecție (fig. 23) au două degete (mare și arătător) și sînt confecționate din piele sau material plastic gros căptușit în interior cu un

Scanned with OKEN Scanner

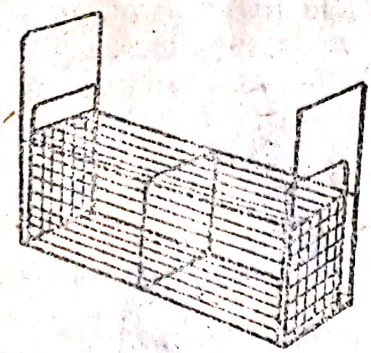


Fig. 22 — Cușcă pentru manipularea nurcilor și a altor mustelide

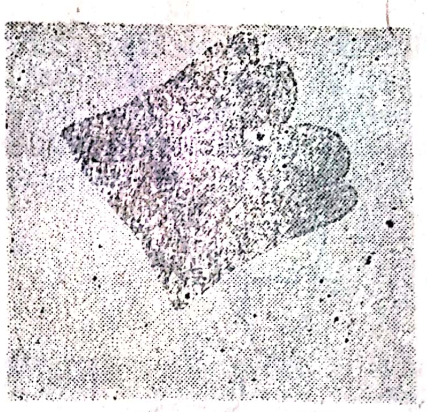


Fig. 23 — Mănuși de protecție folosite în contenția animalelor pentru blană

strat gros de postav sau alte materiale pentru a preîntîmpina mușcăturile. La celelalte mustelide se folosesc, în general, aceleași tipuri de cuști de manipulare și transport.

Vulpile se abordează cu un clește special (fig. 24) cu care se apucă de gît, sau se prind cu mîna protejată cu mănușe.

Transportul vulpilor în interiorul crescătoriei se realizează în lăzi speciale, mici și ușoare.

Nutria se prinde de coadă și se așează cu partea anterioară a corpului pe cușcă, capacul cuibului sau alt suport, iar partea posterioară rămîne suspendată (fig. 25).

La animalele adulte, neliniștite și retive, se recomandă contenționarea lor cu ajutorul unui clește special (fig. 26) care ușurează munca și oferă un grad mai mare de siguranță în evitarea accidentelor prin mușcare. Cel mai comod mijloc pentru a examina, cîntări sau tatua animalele este să le așezăm într-o lădiță în formă de trunchi de piramidă ale cărei dimensiuni și mod de folosire sînt redate în figura 27 *b*. În interiorul crescătoriei, nutriile se transportă în mînă sau în cuști de transport.

Iepurii de casă, spre deosebire de celelalte animale pentru blană, se contenționează mult mai ușor și fără un grad prea mare de periculozitate.

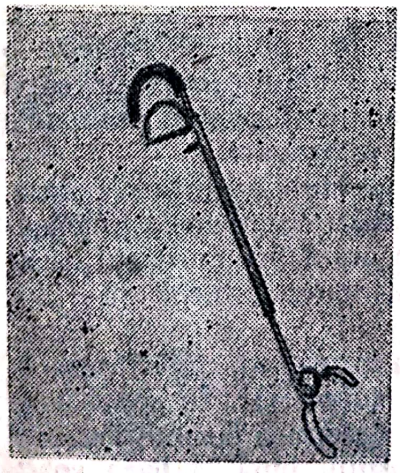


Fig. 24 — Clește pentru contenția vulpilor

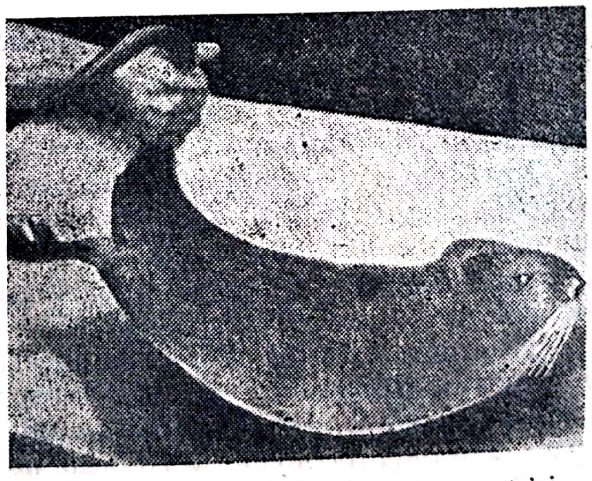


Fig. 25 — Modul de contenție a nutriei

Scanned with OKEN Scanner

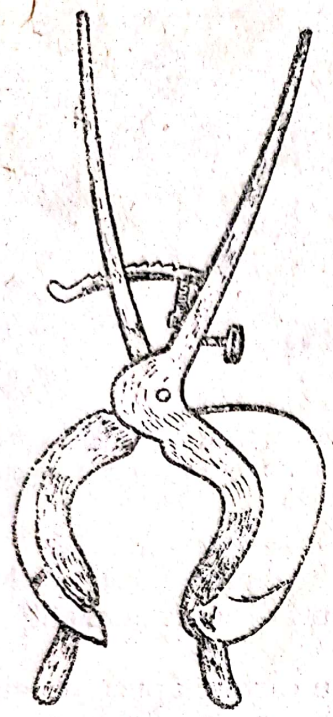
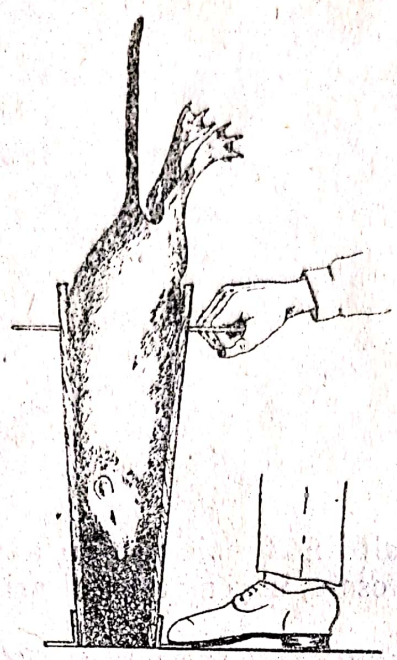


Fig. 26 — Cleşte pentru contenţia nutriei



a

b

Fig. 27 — Lădiţă suport pentru contenţia nutriei

Aprecierea conformaţiei la animalele pentru blană trebuie să se facă, de regulă, corelat cu dezvoltarea corporală şi calitatea blănii.

Dezvoltarea corporală, sub raportul greutăţii şi lungimii, este în primul rînd în funcţie de specie, categorie şi varietatea de culoare, iar în interiorul varietăţilor de tipul respectiv.

Metodele de apreciere a conformaţiei, bazate pe simpla observaţie, nu sînt atît de precise ca cele efectuate prin cîntărire şi măsurare sau pentru stabilirea stării sanitare veterinare.

Pentru aprecierea cît mai reală a conformaţiei de ansamblu şi a diferenţierii calităţii blănii în funcţie de regiunea corporală, pînă în prezent nu s-a folosit metoda punctelor, urmînd ca prin lucrări de cercetare să se stabilească eficienţa acesteia în aprecierea animalelor pentru blană destinate reproducţiei sau sacrificării.

Între producţia de blănuri obţinută şi blănurile pe animalul viu este o corelaţie strînsă, fapt care face ca analiza calitativă a blănurilor să înceapă încă din timpul vieţii animalelor. Acest lucru se face atît pentru animalele reţinute la reproducţie, cît şi pentru cele destinate sacrificării.

Operaţiile de bonitare a animalelor de blană (nurci, vulpi argintii şi polare, chinchile, iepuri etc.) se execută în perioada maturităţii complete a învelişului pilos (noiembrie-ianuarie). Se execută numai la animalele cu părul uscat şi la lumină difuză (nu la soare). De regulă, pentru estimarea tuturor criteriilor se utilizează scara cu cinci gradaţii.

Estimarea mărimii şi conformaţiei corpului dă informaţii referitoare la mărimea blănurilor şi a calităţii de reproducător, a animalelor. În acest sens, animalele trebuie cîntărite înainte de furajare, iar lungimea corpului se măsoară de-a lungul coloanei vertebrale de la vîrful nasului pînă la baza cozii.

Estimarea coloritului şi evaluarea calităţii învelişului pilos se fac la toate animalele în regiunea spinării, a coastelor şi abdomenului. Astfel, se observă

Scanned with OKEN Scanner

starea maturității blăniței, desimea, lungimea firelor, mătăsozitatea (tușeul) și coloritul general care este rezultanta culorii diferitelor categorii de peri. În cazul nurcilor, nutriilor și zibelinelor, la culoarea neagră se include și intensitatea pigmentației respective. În ceea ce privește intensitatea (tonul) culorii la animalele pentru blană, se fac estimări pe trei grupe de nuanțe: închis, mediu și deschis.

APRECIEREA EXTERIORULUI LA NURCI

Mărimea și conformația corpului, pe lîngă aprecierile organoleptice care se practică de obicei, se pot estima și cu ajutorul scării cu 5 gradații din tabelul 7. Limitele superioare se referă la următoarele tipuri de nurci: Standard, Mark, Jet-Black, Pastel, Demy buff, Palomino, Silverblue și Hedlund.

Tabelul 7

Evaluarea mărimii și conformației corpului la nurci

Estimare (gradații)	Dimensiunile și conformația corpului	Greutate în viu (kg)	
		masculi	femele
5	Deosebit de mari, cu conformația corpului solidă	2,1—2,5	1,0—1,3
4	Mari, cu conformația corpului solidă	1,9—2,3	0,9—1,2
3	Mijlocii, cu conformația corpului solidă	1,7—2,1	0,7—1,0
2	Mici, cu conformația corpului solidă	sub 1,7—1,9	sub 0,7—0,8
1	Conformația slabă a corpului la orice mărime	—	—

Calitatea învelișului pilos este apreciată conform tabelului 8.

Tabelul 8

Evaluarea calității învelișului pilos la nurci

Estimare (gradații)		Caracteristicile calității învelișului pilos
Toate tipurile de nurci	Excepții: Hedlund, Perla	
5	5	Înălțimea mare a firelor, înveliș pilos foarte des, nivelat, mătăsos. Spicul acoperă complet puful pe spinare, coaste, abdomen
4	5	Idem Pe abdomen și coaste se admite părul mai rar, puful permițînd să fie puțin văzut
3	4	Mai puțin des, mătăsos; spicul acoperă complet puful pe spinare, dar care pe coaste se poate vedea
2	3	Invelișul pilos nu este prea des; spicul este rar, se vede puful pe spinare și pe coaste
1	2	Inveliș pilos, necorespunzător (față de descrierile anterioare)

Scanned with OKEN Scanner

În ceea ce privește culoarea blănurilor, această caracteristică este studiată mai amănunțit deoarece fiecare tip de nurcă are specific tocmai acest criteriu. În tabelul 9 sînt prezentate aprecierile asupra culorii blănurilor la tipurile de nurci cele mai frecvente în țara noastră.

Tabelul 9

Evaluarea culorii învelișului pilos la nurci

Tipul de nurcă	Estimare (gradații)				
	5	4	3	2	1
Nurci Negre	Negre cu luciu foarte pronunțat. Culoarea vîrfului pufului e cafenie de nuanță închisă	Aproape negre cu strălucire pronunțată. Culoarea pufului e cafenie, de nuanță închisă	Aproape negre, fără luciu. Culoarea vîrfului pufului e cafenie, de nuanță închisă sau medie	Cafenii închise. Vîrfurile pufului sînt cafenii de diverse nuanțe. Se admite ca puful să fie cafeniu brun cu nuanțe închise	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare
Nurci Standard	Cafenii pînă la aproape negre, cu luciu foarte pronunțat. Culoarea vîrfului pufului este pur cafenie în ton cu culoarea generală	De culoare cafenie pînă la aproape neagră fără un luciu prea pronunțat. Culoarea vîrfului pufului este în ton cu culoarea generală	Cafenie pînă la aproape neagră cu o ușoară culoare brună.	De culoare cafenie pînă la aproape neagră, cu nuanță brună pronunțată	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare
Nurci Pastel	De culoare cafenie bine pronunțată albastră-cenușie. Puful este de culoare cenușie cu nuanță ușor cafenie	De culoare cafenie, cu o nuanță mai mică de albastru-cafeniu. Puful este de culoare cenușie cu nuanță cafenie	De culoare cafenie. Puful este de culoare cenușie, cu vîrfurile de culoare cafenie.	Cu nuanță gălbuie sau brună.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.
Nurci Palomino	De culoare bej cu nuanță albăstruie. Puful de culoare bej deschis	De culoare bej. Puful de culoare bej deschis.	De culoare bej, cu ușoare nuanțe oranj. Puful de culoare bej deschis-crem.	De culoare bej, cu nuanțe pronunțate de oranj. Puful de culoare albă.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.
Nurci Perla	Bej-fmuriu deschis, cu o nuanță bleu, bine exprimată. Puful este bleu pal.	Bej-fumuriu. Puful este bleu pal.	Bej-fumuriu cu o nuanță evidentă Palomino. Puful este deschis la culoare.	Bej-deschis cu umbre portocalii sau brune. Puful este deschis.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 9 (continuare)

Tipul de nurcă	Estimare (gradații)				
	5	4	3	2	1
Nurci Silverblue.	De culoare curată, cenușie de scrum. Puful de culoare cenușie.	De culoare mai puțin curată, cenușiu de scrum. Puful de culoare cenușie	De culoarea scrumului de țigară, cu o neînsemnată nuanță de cafeniu. Puful de culoare cenușie cu vîrfurile firelor de culoare cafenie.	De culoare cenușie, cu nuanță gălbuie sau brună.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.
Nurci Aleutine	De culoare aproape neagră, apropiindu-se de culoarea metalului brumat, firul de păr aproape negru. Puful închis, de culoare pur albăstră.	Aproape negru. Puful de culoare cafeniu-închis.	Aproape negru cu nuanță ușor cafenie. Puful de culoare cenușie sau de culoare închisă, cu vîrfurile firului de puf de culoare cafenie.	De culoare aproape neagră, cu nuanțe cafenii. Puful de culoare cenușie cu vîrfurile firelor colorate în cafeniu.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare
Nurci Safir	De culoare albastră curată. Puful de culoare albastră, cu intensitate diferită.	De culoare albastră, mai puțin curată. Puful de culoare albastră de intensitate diferită.	De culoare albastră, cu nuanță cenușie sau coloratia este neuniformă, zonală. Puful de culoare cenușie.	De culoare albastră, cu adaos de cafeniu. Puful de culoare cenușie cu cu vîrfurile cafenii.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.
Nurci Albe	De culoare pură a fulgului de zăpadă. Puful de culoare alb curat.	Alb curat. Puful de culoare albă.	De culoare albă, cu o ușoară nuanță de galben. Puful de culoare albă.	De culoare albă, cu nuanță pronunțată crem sau galbenă.	Nu corespunde aprecierilor efectuate de gradațiile anterioare

Criteriile suplimentare de apreciere se referă la prezența petelor, a desenului în formă de camee pe spinare, la distribuția părului pigmentat, mărimea acestora fiind descrisă tot în scara cu 5 gradații.

APRECIEREA EXTERIORULUI LA VULPI

La vulpile argintii se stabilește procentul de argintiu după distribuția cîmpului compact, bine exprimat argintiu pe spinare și pe coastele animalului. Se consideră 100% argintie suprafața ocupată de părul argintiu de la baza cozii pînă la urechi; 75% cînd suprafața argintie ocupă porțiunea de la baza cozii pînă la omoplat; 50% cînd suprafața argintie este pînă la mijlocul animalului, iar 25% cînd ocupă un sfert din corpul vulpii respective. Procentul de argintiu se stabilește cu o precizie de pînă la 5—10%.

În tabelul 10 sînt precizați indicatorii privind mărimea și conformația corpului vulpilor, iar în tabelul 11 evaluarea calității învelișului pilos.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 10

Evaluarea mărimii și conformației corporale la vulpi

Estimare (gradații)	Dimensiuni și conformație	Lungimea corpului (cm)	
		masculi	femele
5	Foarte mare. Conformația solidă a corpului	72—74	68—70
4	Mare. Conformația solidă a corpului	69—71	65—67
3	Mijlocie. Conformație solidă a corpului	66—68	62—64
2	Mică. Conformație solidă a corpului	sub 66	sub 62
1	Conformație slabă a corpului la orice mărime	—	—

Lungimea corpului se măsoară de la vîrful nasului pînă la rădăcina cozii.

Tabelul 11

Evaluarea calității învelișului pilos la vulpi

Estimare (gradații)	Caracteristicile învelișului pilos
5	Foarte des, foarte vaporos, cu înălțimea medie pe întreg corpul. Coama nu este dezvoltată, spicul acoperă complet puful pe spinare și coaste. Învelișul pilos nu prezintă zone cu spicul secționat (rupt)
4	Des, vaporos, mătăsos, elastic, cu înălțimea medie pe întregul corp. Coama neînsemnată. Spicul acoperă complet puful de pe spinare și coaste. Se admite o oarecare secționare a spicului
3	Des, vaporos, mătăsos, elastic, de înălțime medie, cu coama relativ dezvoltată. Spicul acoperă compact puful pe spinare și coaste. Se admite o oarecare secțiune a învelișului pilos
2	Mai puțin des și vaporos, cu o elasticitate mai mică a părului, sau spicul este exagerat de lung, cu coamă pronunțată pe gît. Se admite o oarecare secționare a părului, o îngrămădire nu prea mare a părului pe crupe, părul lung și gros, rărit pe coaste
1	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare

Estimarea culorii blănurilor de vulpe este redată în tabelul 12.

Tabelul 12

Evaluarea culorii învelișului pilos la vulpe

Tipul de vulpe	Estimare (gradații)				
	5	4	3	2	1
Vulpi argintii	Spicul e negru-lucios, puful cenușiu închis cu nuanță albastră. Zona de culoare deschisă a spicului este de 10—15 mm de culoare albă pură, cu luciu. Voalul bine dezvoltat acoperă argintiul.	Idem, dar spicul este de culoare neagră. Puful poate fi de culoare cenușie.	Spicul de culoare închisă, zona de culoare deschisă e mai mică de 10 mm sau mai mare de 15 mm. Puful e de culoare cenușie.	Idem, dar spicul are un adaos bun sau zona de culoare deschisă în două etaje.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 12 (continuare)

Tipul de vulpe	Estimare (gradații)				
	5	4	3	2	1
Vulpi platinate	De culoare pur cenușie, cu intensitate diferită cu nuanță albastră. Puful are culoarea albastru-cenușiu	De culoare pur cenușie cu intensitate diferită. Puful are culoarea cenușiu deschis cu nuanță albastră.	De culoare pur cenușiu deschis, cu semne de albire. Puful de culoare cenușiu-deschis.	De culoare cenușie de intensitate diferită, cu adaos ușor de cafeniu sau cu puful aproape alb.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare
Vulpi polare albe	De culoare albă, cu ușoare nuanțe de crem. Puful de culoare albă pură.	De culoare albă, cu nuanță mai pronunțată de crem. Puful de culoare albă pură.	De culoare albă cu nuanță crem puternic pronunțată. Puful de culoare albă	De culoare albă cu adaos gălbui	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare

Criteriile suplimentare de apreciere a culorii părului pentru vulpile argintii se referă la lățimea zonei de culoare deschisă a spicului și intensitatea părului platinat, precum și la calitatea voalului (tonul format din combinarea zonelor albe și pigmentate ale părului). Pentru vulpile platinate criteriile suplimentare se referă la culoarea pufului, evaluîndu-se tot după scara cu 5 gradații.

Bonitarea vulpilor polare în mare măsură se aseamănă cu cea a celorlalte tipuri de vulpi, cu unele deosebiri în special în privința aprecierii tonului coloratiei (tabelele 13, 14, 15).

Tabelul 13

Evaluarea mărimii și conformației corpului la vulpile polare

Estimare (gradații)	Dimensiuni și conformație	Lungimea corpului (cm),	
		masculi	femele
5	Foarte mari. Conformația corpului solidă	67—69	62—64
4	Mari. Conformație solidă a corpului	64—66	60—61
3	Mijlocii. Conformația solidă a corpului	61—63	58—59
2	Mici. Conformația solidă a corpului	sub 61	sub 58
1	Conformație slabă a corpului la orice mărime	—	—

Tabelul 14

Evaluarea calității învelișului pilos la vulpile polare

Estimare (gradații)	Caracteristicile învelișului pilos
5	Foarte des și vaporos, mătăsos, spicul des, elastic, nivelat pe înălțime. Înălțimea medie a părului. Învelișul pilos fără simptome de îngrămădire sau secționare
4	Idem, dar des și vaporos
3	Idem, dar se admite o oarecare îngrămădire și secționare neînsemnată
2	Mai puțin des și mai puțin vaporos; firul de păr lung și gros este cam rar, cu lungimea insuficientă sau excesivă sau cu secționare și îngrămădire mică
1	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 15

Evaluarea culorii învelișului pilos la vulpile polare

Tipul de vulpe	Estimare (gradații)				
	5	4	3	2	1
Vulpi polare voalate	Puritatea culorii fără indicii pentru o nuanță cafenie. Intensitate mare a părului platinat. Părul platinat e distribuit în mod uniform pe întregul corp și formează un voal foarte pronunțat de culoarea grafitului. Puful e de culoare albastru-deschis cu intensitate diferită. Nu este admisă o argintare în trepte.	Idem, dar cu adaos ușor de cafeniu pe abdomen, cu un voal mai puțin pronunțat, sau cu o oarecare așezare în trepte a „argintării".	Idem, dar cu nuanță cafenie sau cu o așezare medie în trepte a „argintării".	De culoare cafenie, sau cu adaos brun, ori cu o așezare mare în trepte a „argintării".	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare
Vulpi polare argintii	De culoare pură. Se admite o prezență ușoară a culorii puțin cafenii pe abdomen și labe. Intensitatea părului platinat e mare. Părul platinat e distribuit uniform pe întregul corp. Puful e de culoare albastră de intensitate diferită.	Idem, dar cu prezența ușoară a culorii cafenii pe abdomen și pe labe.	Cu nuanță cafenie.	De culoare cafenie sau cu nuanță puțin brună.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.

Criteriile suplimentare de apreciere a culorii blănii la vulpile polare se referă la lungimea și grosimea firului de păr și la voalul vulpilor polare cu voal, evaluarea făcîndu-se tot după scara cu 5 gradații.

APRECIEREA EXTERIORULUI LA NUTRIE

La nutrii se urmăresc aceleași aspecte legate de mărimea, conformația, calitatea și culoarea blănii ca și la celelalte specii (tabelele 16, 17, 18). Dimensiunile nutriilor se stabilesc la vîrsta de 7—8 luni.

Tabelul 16

Evaluarea mărimii și conformației corporale la nutrii

Estimare (gradații)	Dimensiuni și conformație	Greutate în viu (kg)	
		masculi	femele
5	Foarte mari. Conformație solidă a corpului	5,0—5,5	4,6—5
4	Mari. Conformație solidă a corpului	4,6—4,9	4.2—4,5
3	Mijlocii. Conformație solidă a corpului	4,2—4,5	3,8—4,1
2	Mici. Conformație solidă a corpului	sub 4,2	sub 3,8
1	Conformație slabă a corpului pentru orice fel de mărime.	—	—

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 17

Evaluarea calității învelișului pilos la nutrii

Estimare (gradații)	Caracteristicile învelișului pilos
5	De înălțime medie, cu spicul elastic care acoperă complet puful pe spinare, coaste, abdomen și partea internă a membrelor. Se admite firul de păr mult mai scurt pe abdomen. Puful este mătăsos, foarte des pe abdomen, cu lungimea de cel puțin 10 mm. Se admite ca pe spinare să fie mai des sau mai rar.
4	Idem, dar puful pe abdomen este des, iar pe spinare este ceva mai rar sau rar.
3	Idem, dar puful de pe abdomen are lungimea între 8 și 10 mm.
2	Rar pe abdomen sau spicul nu acoperă complet puful
1	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.

Tabelul 18

Evaluarea culorii învelișului pilos la nutrii

Tipul de nutrie	Estimare (gradații)				
	5	4	3	2	1
Nutrii Standard	Spicul de la cafeniu-cenușiu închis sau la culoarea brună. Puful de pe spinare și abdomen e lucios de culoare cafenie cu nuanță albastră, colorat în mod uniform pe întreaga lungime a firului de păr. Nu sînt admise sectoare cu puf colorat în mod diferit și nici petele albe	Idem, dar se admite zonarea în coloratia părului care compune puful.	Idem, dar puful de pe abdomen este de culoare cafenie, cu o ușoară înroșire și brumare.	Puful de pe abdomen este de culoare cafenie, de tonalități diferite cu brunitate sau înroșire.	Nu corespund aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.
Nutrii Negre	Aproape neagră. De culoare pură fără nuanțe nedorite. Puful de culoare cafeniu-cenușiu. Sectoare de înveliș pilos colorate standard există pe coaste și pe cap.	Aproape neagră. Culoare foarte pură. Puful de culoare cenușiu-cafeniu. Pe flancuri și pe cap există sectoare ale învelișului pilos colorate standard.	Aproape neagră cu existența unor nuanțe brune. Pe coaste și pe cap există sectoare ale învelișului pilos colorate standard.	Aproape neagră. Cu existența unor nuanțe brune sau a unui adaos roșietic. Pe coaste și pe cap există sectoare ale învelișului pilos colorate standard.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 18 (continuare)

Tipul de nutrie	Estimare (gradații)				
	5	4	3	2	1
Nutrii Safir	De culoare bej, cu nuanță fumurie. Vîrfurile spicului sînt bej pur. Puful e de culoare bej	De culoare bej. Vîrfurile spicului sînt albe. Puful de culoare bej.	De culoare bej. O culoare mai puțin curată ca la gradațiile anterioare. Vîrfurile spicului sînt aproape albe. Puful este bej deschis.	Cafenii în tonalități diferite. Vîrfurile spicului nu sînt albe. Puful este cafeniu de nuanțe diferite.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.
Nutrii Aurii	De culoare aurie. Puful de culoare auriu deschis. Diferența tonului de culoare între spinare și abdomen e neînsemnată.	De culoare aurie. Puful e de culoare aurie. Diferența tonului de culoare între spinare și abdomen este medie.	De culoare aurie. Puful e de culoare aurie. Diferența tonului de culoare între spinare și abdomen este mare	Galben-pal cafeniu murdar, cu orice diferență în ce privește colorația spinării și abdomenului	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.
Nutrii Albe	De culoare albă pură. Puful este pur.	De culoare albă pură. Puful alb.	De culoare albă cu o nuanță ușor gălbuie. Puful este de culoare albă.	De culoare albă cu nuanță puternic pronunțată crem sau gălbuie.	Nu corespunde aprecierilor efectuate la gradațiile anterioare.

Criteriile suplimentare de apreciere a culorii blănii la nutrie se referă la uniformitatea pufului pe înălțime, evaluarea făcîndu-se după scara cu 5 gradații.

APRECIEREA EXTERIORULUI LA CHINCHILA

Bonitarea chinchilelor trebuie făcută în zile cu lumină puternică, dar nu la soare și pe un fond alb. Examinarea se face la vîrsta de 7—8 luni.

Pentru aprecierea blănurilor în cazul bonitării chinchilelor se utilizează tot metoda punctelor. Scara de notare recomandată (Eckardt H, 1972) este cea de 100 de puncte în care se urmăresc 10 caracteristici ale blănurilor de chinchila (tabelul 19).

Tabelul 19

Aprecierea blănurilor de chinchila

Caracterul analizat	Ponderea față de totalul de 100 p. (puncte)	Specificare			Nota acordată
1	2	3			4
1. Dezvoltarea corporală	10	Lungimea corpului (cm)	Lățimea corpului (cm)	Greutate (g)	
		38	26—27	550—650	9—10
		34	22	450—550	8
		30	13—16	300—450	6—7
		23—24	11	sub 300	3—5

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 19 (continuare)

1	2	3	4
2. Conformația corporală	5	Proporționalitate perfectă între regiunile corporale	5
		Proporționalitate bună	4
		Formă trapezoidală	3
		Formă ascuțită (umeri înguști)	1—3
3. Structura blănii	20	Păr foarte des, extrafin, elasticitate excepțională	18—20
		Păr des, foarte fin, elasticitate foarte bună	15—17
		Păr mai puțin des, fin, elasticitate bună	12—14
		Păr subțire mai puțin fin, elasticitate mijlocie	8—11
		Păr aspru, elasticitate slabă	4—6
4. Uniformitatea lungimii părului	10	Păr lung (25—35 mm) foarte uniform pe toată suprafața corpului	9—10
		Păr uniform	8
		Păr cu o ușoară neuniformitate	7
		Păr neuniform (pe coapse și flancuri mai lung cu 4—5 mm ca pe celelalte regiuni)	5—6
		Păr scurt (sub 25 mm) și foarte neuniform	2—3
5. Culoarea generală a blănii	20	Albăstrui clar sau albastru închis	18—20
		Gri clar sau albastru gri	16—17
		Albastru ușor umbrit sau negru ușor umbrit	13—15
		Impestrițat sau gri tulbure	9—12
		Gri cu nuanțe galbene și maro	9
6. Culoarea de bază exprimată prin zona de la baza firului de păr (15—19 mm)	5	Albastru închis, uniform pe toată zona, net delimitată la măsurare	5
		Albastru	4
		Albastru deschis	3
		Gri închis	2
		Gri deschis	1
7. Lățimea și uniformitatea benzii de la mijlocul firului de păr	10	Banda cu lățimea medie de 4—4,5 mm și uniformă pe tot corpul	9—10
		Banda cu lățime medie ușor neuniformă	8
		Banda cu lățime mică (2—3 mm), dar neuniformă	7
		Banda prezintă abateri de la lățimea normală	5—6
		Banda prezintă abateri mari de la lățimea normală (sub 2 sau peste 8 mm)	4
8. Culoarea benzii	5	Banda de culoare albă, alb-argintiu sau albastru pal	5
		Banda de culoare albicioasă	4
		Banda de culoare gri deschis	3

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 19 (continuare)

1	2	3	4
9. Gradul de extindere al voalului	10	Voal albastru sau negru lucios, uniform și bine extins pe părțile laterale ale corpului (fișia albă abdominală e foarte îngustă)	9—10
		Voalul nu este chiar uniform, culoare bună dar întinderea este limitată	8
		Voalul neuniform, împrăștiat	7
		Voalul împestrițat	5—6
		Voal îngust și slab extins pe părțile laterale ale corpului (pe abdomen zona albă este (extinsă)	4—5
10. Lățimea benzii albă-albăstruie de pe abdomen	5	Fîșie foarte îngustă și net delimitată	5
		Fîșie îngustă, net delimitată	4
		Fîșie mai puțin îngustă	3
		Fîșie lată	2
		Fîșie lată cu margini neregulate (voalul este slab extins)	1
TOTAL	100	—	—

APRECIEREA EXTERIORULUI LA IEPURII DE CRESCĂTORIE

Scopul economic urmărit la această specie este în principal producția de carne și în secundar, producția de blănuri. Există însă marele avantaj la majoritatea raselor de iepuri al furnizării producției mixte (carne — blănuri) corelat cu capacitatea de reproducție deosebită a acestei specii.

Sînt însă și rase specializate de iepuri pentru blană și păr. Dintre rasele cu păr scurt, rasa Rex este renumită pentru blana sa de calitate. Firele spiculuí sînt foarte dese și au aceeași lungime ca și puful. În cadrul rasei există mai multe varietăți de culoare: negru, brun, gri-cenușiu, alb. Dintre rasele cu păr lung se distinge rasa Angora, singura rasă ce se crește pentru producția de păr (lînă). Părul acestei rase este moale, elastic, mătăsos și relativ lung, putînd ajunge pînă la lungimea de 30 cm. În cadrul rasei, există mai multe varietăți de culoare: alb, negru, galben, albastru, brun și cenușiu.

Bonitarea iepurilor de casă se face în mai multe etape (la 6 săptămîni, la 2 luni, la 4 luni, la vîrsta primei monte), toate încheindu-se atunci cînd blana este matură. În tehnica de apreciere a iepurilor se ține seama de exterior (dezvoltare corporală, constituție, conformație, aspectul blăniței) și de productivitate (prolificitate, capacitate de adaptare etc.). Încheierea lucrărilor de bonitare se face prin încadrarea iepurilor vii în clase, după cum urmează:

— elită 96—100 puncte

— clasa I 91— 95 puncte

— clasa II 85— 90 puncte

Aprecierea blănurilor de iepure la livrare se face în 4 grupe de calitate (calitate I, II, III, IV).

Scanned with OKEN Scanner

2.4. BLĂNURILE

2.4.1. STRUCTURA MORFO-HISTOLOGICĂ A BLĂNURILOR

Un examen amănunțit al unei blăni ne arată structuri variate în diferitele porțiuni ale suprafeței sale. Aceste deosebiri de structură pe cuprinsul suprafeței pielii și a învelișului pilos, sînt atît de accentuate, încît adesea este necesar, în scopul unei valorificări mai raționale, să se prelucreze separat diversele porțiuni ale acestora. De aceea suprafața bănurilor poate fi împărțită în mai multe regiuni, fiecare dintre acestea diferind de la specie la specie atît ca mărime și formă, cît și din punct de vedere a calității blănii sub raportul desimii firelor de păr.

Proprietățile specifice fiecărei zone a blănurilor în funcție de regiunile topografice sînt prezentate în continuare.

Capul. Din punct de vedere fenotipic, în aprecierea acestuia se analizează botul, fruntea, orificiile ochilor și urechilor.

În ceea ce privește blana, valoarea acestei regiuni este de obicei de mai mică importanță.

Gîtul. Din punct de vedere al aprecierii blănii are aceeași importanță ca și regiunea spinării.

Membrele anterioare au importanță minoră în ceea ce privește blana.

Spinarea este partea cea mai prețioasă a blănii, putînd fi folosită pentru realizarea celor mai valoroase confecții de blană. Ea are suprafața cea mai mare. Calitatea acestei regiuni reprezintă punctul de referință pentru restul regiunilor sub raportul desimii, lungimii firelor de păr, raportul dintre spic și puf etc. Totodată această regiune, ne dă indicii asupra defectelor de conformație etc.

Crupa trebuie să aibă aceleași caracteristici ca și regiunea spinării.

Abdomenul reprezintă porțiunile laterale ale blănii sau flancurile. La unele specii, abdomenul are un înveliș pilos mai puțin valoros comparativ cu spinarea. În realizarea unei calități corespunzătoare a blănurilor, se urmărește obținerea unei densități similare, atît pe spinare cît și pe abdomen.

Membrele posterioare se păstrează la blană, în special la nurcă și vulpe, dar prezintă o importanță minoră.

Coada, în funcție de specie, prezintă diferențe ca lungime. La nutrie și bizam, spre deosebire de celelalte animale pentru blană, coada este neîmbrăcată în blană și nu are importanță deosebită. La nurcă și vulpe, blana cozii furnizează indicii asupra maturizării blănii.

DIFERENȚELE MORFOLOGICE ALE BLĂNURILOR LA PRINCIPALELE SPECII

Formarea învelișului pilos sub aspect cantitativ și calitativ variază mult în funcție de specie, sex, factori genetici, vîrstă, anotimp sau condiții de climă.

Structura blănii privită din toate punctele de vedere, la diferite specii de animale pentru blană, prezintă variații considerabile. Diferențele apar atît în structura firelor de păr, cît și în raportul reciproc ale fiecărei categorii de păr. Astfel, se poate constata că la blana de iarnă raportul numeric dintre stratul de acoperire (spic) și stratul inferior (puf) la nurcă este de 1,7: 98,3; la nutrie 2,0: 98,0; la vulpea argintie 2,4: 97,6; la enot 4,5: 95,5 și la bizam 2,7: 135,6.

După cum se remarcă raportul este totdeauna favorabil pufului. Cu cît diferența dintre spic și puf este mai mare, cu atît blana pare mai rară, din

Scanned with OKEN Scanner

cauza incompletei acoperiri a pufului de către spic. Diferențele dintre firele de spic și puf la cîteva specii sînt prezentate în tabelul 20.

Tabelul 20

Lungimea și grosimea firului de spic și puf la cîteva specii de animale de blană

Specia	Spic		Puf	
	lungimea medie în mm	grosimea în microni	lungimea medie în mm	grosimea în microni
Nurca	17,75—28,5	32—87	11—14,5	11,5
Vulpea argintie	50—70	50—80	30—40	20—27
Nutria		100—173		10,4—11,7
Castorul	35	102	22	8
Bizamul	20—40	97—107	20	14
Chinchila	21—31	30—60	18—25	9—28

Variația raporturilor cantitative dintre firele de spic și cele de puf, precum și diferențele de grosime ale diferitelor categorii de fire de păr se explică prin diferențele condiționate de factori ereditari (mutații de culoare, sex etc.) sau factori negenetici (alimentație, climă etc.).

Un alt indicator important al strucutrii învelișului pilos îl constituie raportul dintre spic și puf. El este de natură genetică și se exprimă prin raportarea lungimii relative a pufului la lungimea relativă a spicului. La blănurile cu părul scurt (nurcă, chinchila etc.) acest factor este deosebit de important și cu cît raportul este mai mic cu atît textura blănii devine mai compactă, asemănătoare plușului.

În marea gamă cromatică a nurcilor cel mai mic raport dintre puf și spic îl prezintă nurca Jet black.

De menționat, ca regulă generală, învelișul pilos al animalelor pentru blană prezintă diferențe destul de mari între sexe. Astfel, se observă că la blănurile de masculi, firele de spic și puf sînt mai lungi și mai groase, comparativ cu ale femelelor. Blănurile la masculi sînt mai pline și mai bogate, prezentînd o valoare mai ridicată.

Diferențele acestea pot varia și în cadrul indivizilor din aceeași specie sau între firele aceleași categorii de păr și chiar pe lungimea aceluiași fir de păr cum este la spicul de nurcă care în zona proximală poate avea 50,7 μ și în zona medială 130,3μ.

Animalele tinere au părul fin și moale, iar spicul este fin și diferă puțin de puf.

Rezistența învelișului pilos variază și ea în funcție de specie; acest element este foarte important în aprecierea blănurilor și se determină prin elasticitatea și rezistența la întindere a firelor de păr.

În funcție de specie, dacă se apreciază rezistența prin metoda a 100 de puncte, atunci vidra înregistrează 100, castorul 90, leul de mare 90, leopardul 75, nurca 70, jderul de pădure și enotul 65, zibelina 60, bizamul și jderul de stîncă 45, vulpea 40, nutria, hermina, 25, iepurele de casă 20 și chinchila 15 (tabelul 4).

Clima rece în special influențează calitatea blănurilor, contribuind la creșterea densității și lungimii firelor de păr, spre deosebire de cea caldă

Scanned with OKEN Scanner

care favorizează obținerea unor blănuri cu spic abundent și aspru și cu stratul de puf rar.

Alimentația, prin aminoacizii necesari creșterii și dezvoltării părului, intervine în menținerea unei sănătăți corespunzătoare care conduce în final la formarea unei blăni de calitate.

Diferitele boli care apar pot afecta local sau general pielea sau producția piloasă. De regulă, bolile cu evoluție cronică (contagioase, parazitare sau de nutriție) influențează cel mai pregnant calitatea blănii în sensul scăderii densității părului, gradului de culoare, creșterea exfoliației stratului solzos etc.

MORFO-HISTOLOGIA BLĂNURILOR

Pielea sau tegumentul (cutis) este un organ care îndeplinește funcții diferite și complexe în timpul vieții animalului.

Tegumentul are, în primul rînd, rol de protecție împotriva unor factori nocivi externi (contuzii, razele solare, substanțe chimice, microorganisme etc.).

În același timp, tegumentul îndeplinește și alte funcții, ca de exemplu, participă la schimbul de substanțe (metabolism) al întregului organism și împreună cu învelișul pilos asigură funcția de termoregulator. Datorită acestor proprietăți animalele pentru blană pot să trăiască în condiții de climă destul de variate.

Atribuțiile metabolice ale pielii se concretizează prin geneza keratinelor, a melaninei, a histaminei, a țesutului adipos etc. Totodată pielea este un organ cu funcție de excreție, contribuind la eliminarea unor substanțe toxice sau de metabolism din corpul animalelor.

Multitudinea de funcții pe care le îndeplinește tegumentul atrage după sine o structură histologică destul de complexă.

Aspectul histologic al pielii la animalele pentru blană în general variază de la o specie la alta și poate înregistra unele deosebiri chiar în cadrul aceleiași specii în funcție de sex, vîrstă, stare de întreținere și chiar de zona topografică a pielii.

Variații sînt observate și în ceea ce privește grosimea pielii. În general, se poate aprecia că această însușire este invers proporțională cu cantitatea pilozității. Astfel, speciile înzestrate cu un înveliș pilos mai dezvoltat au de regulă un tegument mai subțire.

La animalele pentru blană cu părul scurt (nurcă, nutrie, iepure, bizam etc.) datorită poziției înghesuite a corpului, suprafața pielii este mult mai mare decît cea aparentă, iar la animalele cu părul lung (vulpe, enot etc.) aria pielii este mai mică decît cea aparentă, din cauza blănii „înfoiate".

La diversele specii de animale pentru blană, pielea, pe lîngă o serie de deosebiri, prezintă o structură generală comună, care permite stabilirea a trei straturi distincte și anume: epidermul, dermul și hipodermul (fig. 29).

Epidermul. Stratul superficial sau epidermul se formează în perioada embrionară. De aceea la puii nou născuți se poate remarca acest strat care este deja format în întregime.

Ponderea grosimii lui, comparativ cu a celorlalte straturi, este mică, dar variabilă în funcție de specie. Cu toate că reprezintă doar cîteva procente, din punct de vedere biologic hipodermul joacă un rol deosebit de important.

Din punct de vedere histologic, epidermul apare subțire, lipsit de irigație sanguină, fiind format din mai multe straturi celulare (fig. 30).

Scanned with OKEN Scanner

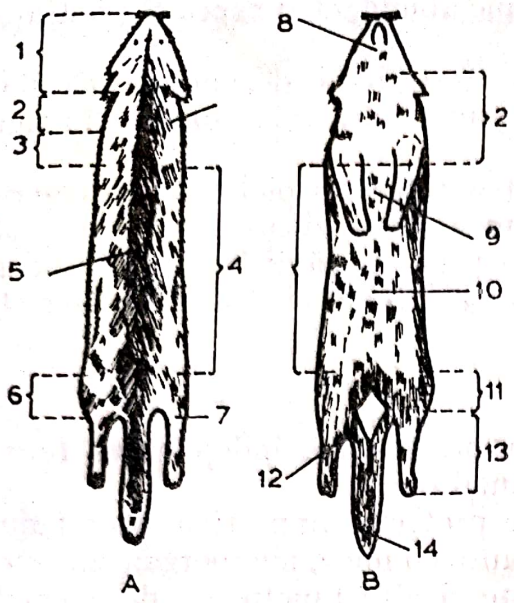


Fig. 28 — Principalele regiuni pe suprafața blănii la vulpe:

A — vedere dorsală; *B* — ventrală; *1* — r. capului; *2* — gîtului; *3* — spetei; *4* — costală; *5* — spatelui; *6* — crupei; *7* — jaretului; *8* — maxilarului inferior; *9* — sternală; *10* — abdomenului; *11* — inghinală; *12* — bazei cozii; *13* — membrului posterior; *14* — vîrful cozii

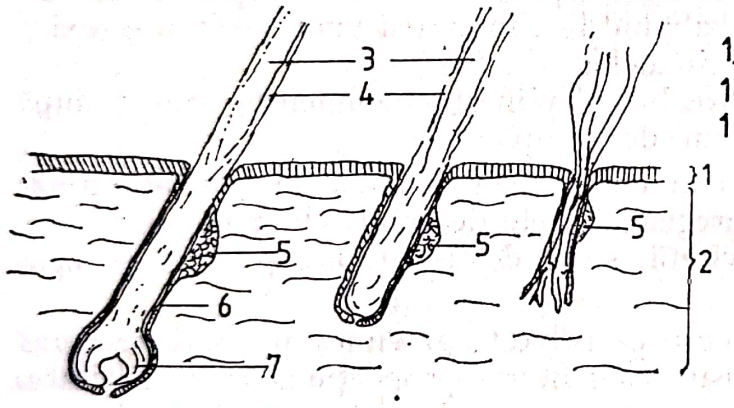


Fig. 29 — Schema structurii histologice a pielii și firelor de păr la animalele pentru blană:

1 — epidermul; *2* — dermul; *3* — stratul medular; *4* — cortexul; *5* — glanda sebacee; *6* — teaca externă; *7* — papila firului de păr

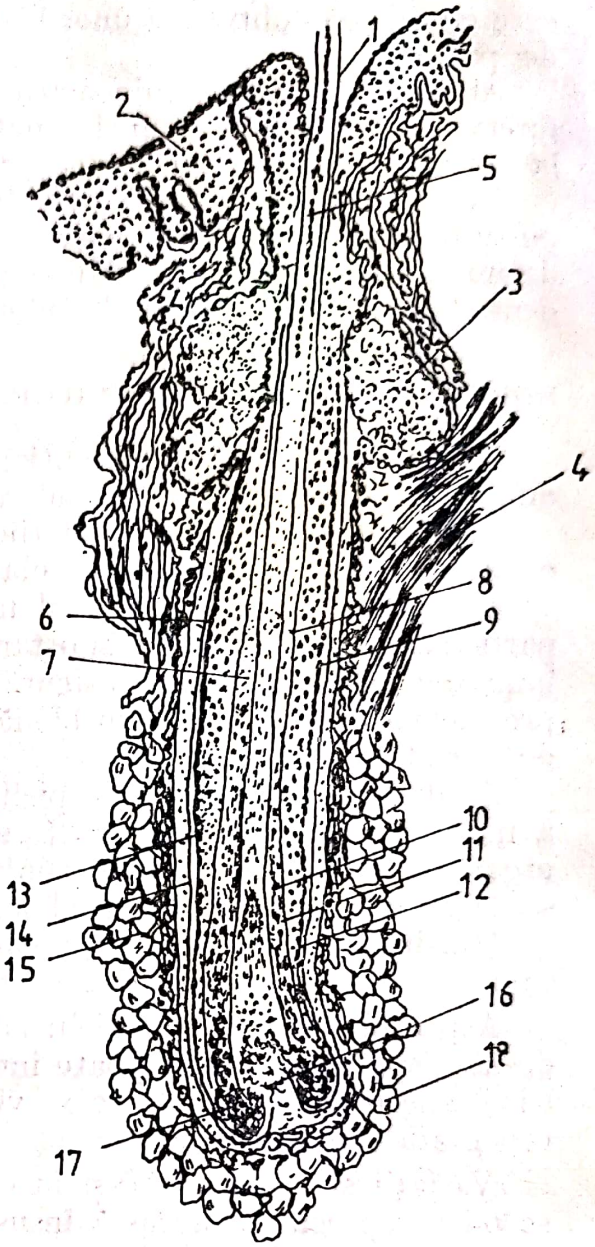


Fig. 30 — Secțiune histologică longitudinală în firul de păr, cu elementele din piele aderente:

1 — tulpina firului de păr; *2* — epidermul; *3* — glandă sebacee; *4* — mușchi; *5* — țesutul medular; *6* — stratul cortical; *7* — stratul cuticular; *8* — teaca internă; *9* — teaca externă; *10* — învelișul tecii firului de păr; *11* — stratul Huxley; *12* — stratul Henley; *13* — membrana sticloasă; *14* — țesut conjunctiv; *15* — membrana firului de păr; *16* — papila firului de păr; *17* — bulbul firului de păr; *18* — celule de grăsime

În epiderm se pot distinge două pături și anume pătura mucoasă și pătura cornoasă.

Pătura mucoasă este separată de derm printr-o membrană bazală (hialină), și este formată din 3 straturi de celule.

1. Stratul bazal, generator sau germinativ, este format dintr-un singur rînd ce celule cilindrice sau cubice.

El constituie primul strat deasupra membranei hialine, deci în zona limitrofă cu irigație sanguină a dermului. Acest lucru permite trecerea substan-

Scanned with OKEN Scanner

țelor nutritive din derm spre celulele sale care prin diviziunea celulară regenerează epidermul.

Durata de regenerare reprezintă de fapt perioada de timp în care celulele noi apărute consecutiv diviziunii din stratul bazal, au străbătut epidermul pînă la suprafață. Prin mijloace moderne s-a demonstrat că viața acestor celule este de aproximativ patru săptămîni.

2. Stratul spinos prezintă 6 pînă la 20 de rînduri suprapuse de celule poliedrice, care nu au capacitatea de a se diviza. Celulele stratului respectiv sînt strîns legate între ele prin tonofibrile și cu cît sînt mai la suprafață cu atît forma lor este mai aplatizată.

3. Stratul granulos este format din mai multe straturi de celule turtite, care se deosebește de celelalte prin faptul că nucleul este mic, iar citoplasma conține granulații formate din o substanță numită cheratohialină, transformabilă ulterior în cheratină. Procesul este progresiv și este mai intens cu cît celulele stratului respectiv se apropie de suprafața și se depărtează de zona vascularizată. În consecință, acest proces fiziologic determină moartea și, implicit, cornificarea acestor celule.

Pătura cornoasă, la rîndul ei, este formată tot din trei straturi.

1. Stratul lucid este format din cîteva rînduri de celule turtie, transparente, cu nucleii degenerați.

2. Stratul cornos este alcătuit din celule turtite și lipsite de viață. Pe măsură ce aceste celule se apropie de suprafață legătura dintre ele prin tonofibrile dispare.

3. Stratul exfoliator sau descuamativ este constituit din celule cu format de solzișori care datorită lipsei de legături dintre ele au tendința de a se desprinde ușor.

Observăm deci că în epiderm se produce cornificarea sau cheratinizarea celulelor, care constituie un proces biologic complex specific acestui țesut.

Pe măsură ce aceste celule migrează și penetrează fiecare strat spre suprafața epidermului, conținutul lor se îmbogățește cu cheratină care are proprietatea de a conferi pielii rolul de filtru natural față de o serie de factori nocivi, totodată îi asigură acesteia rezistență, suplețe și elasticitate.

Dermul. Stratul de piele, peste care se suprapune epidermul este denumit derm și este alcătuit din: fibre colagene și elastice, țesut muscules, adipos și conjunctiv, terminații nervoase etc.

Grosimea acestui strat raportată la întreaga grosime a pielii variază între 70 și 85%.

Din punct de vedere histologic, în derm se disting două straturi și anume: stratul papilar și stratul reticular.

Linia de demarcație dintre aceste două straturi este variabilă deoarece se suprapune pe linia bulbilor piloși, a căror adîncime se modifică în funcție de starea de maturizare a părului.

Stratul papilar reprezintă partea din derm ce se interpune între limita inferioară a epidermului pînă la baza foliculilor piloși. În alcătuirea lui intră țesut conjunctiv tînăr și o rețea deasă de vase sanguine care apare sub formă de denivelări care pătrund în epiderm.

Fibrele de colagen care formează stratul papilar apar sub forma unei rețele avînd o orientare paralelă cu axul longitudinal al animalului. Cu cît se găsesc mai la suprafață, cu atît rețeaua de fibre este mai fină, astfel încît la suprafața dermului formează o țesătură deasă de fibre, foarte fine, care după mulți autori, este considerată ca o entitate separată numită membrană

hialină. Rețeaua respectivă formează spre exterior un aspect ondulat ce conturează papilele și este punctată pe alocuri de deschiderile tecilor piloase.

Stratul papilar mai conține și vase sanguine care asigură nutriția părului, glandelor și ale altor celule, precum și a terminațiilor nervoase senzitive.

Stratul reticular se află la baza stratului precedent, corelat funcțional cu acesta, fiind însă mai gros decît el.

Stratul reticular este alcătuit din fibre de colagen groase, dispuse în fascicule. Pe alocuri, aceste fibre se ramifică sau se bifurcă întrepătrunzîndu-se unele cu altele realizînd o rețea întinsă cu ochiuri romboidale. Tendința de orientare în general a fibrelor de colagen este paralelă cu suprafața pielii. Sub aspect morfologic, fibrele de colagen se subîmpart în fibre subțiri sau fibrile, iar acestea la rîndul lor în protofibrile, a căror grosime variază între 500 și 1 000 Å (angstromi).

Un alt element al stratului reticular îl reprezintă rețeaua fibrelor de elastină care din punct de vedere morfologic se prezintă sub formă ramificată. Aceste fibre sînt subțiri și scurte și cu elasticitate pronunțată.

Pe lîngă orientarea obișnuită a fibrelor elastice se pot remarca și fibre ce sînt așezate vertical sau oblic. Aceste fibre formează manșoane de rezistență și protecție în jurul vaselor existente, relativ rare la acest nivel. De asemenea, formează aglomerări sub formă de coșuleț sau capsulă în jurul foliculilor piloși sau al glandelor.

Între ochiurile țesăturii realizate de diverse fibre din derm, mai pot fi remarcate celule pigmentare ramificate, celule cromatofore, fibrocite, histiocite și celule adipoase.

În afară de acestea, dermul mai conține fibre și terminații nervoase corpusculare, mușchi erectori ai firului de păr, vase sanguine și limfatice.

Dermul constituie masa fundamentală a pielii și condiționează atît elasticitatea, cît și rezistența acesteia.

Hipodermul sau țesutul subcutanat reprezintă stratul de legătură dintre piele și restul corpului animal. În componența acestui strat se remarcă: țesut musculos, țesut adipos, vase sanguine, nervi și țesut conjunctiv lax de legătură.

Țesutul musculos este alcătuit din mușchi striați, care permit contractarea sau relaxarea pielii, proces care intervine în termoreglarea organismului.

Țesutul conjunctiv subcutan are o structură afînată și reprezintă continuarea fibrelor conjunctive din derm. Țesutul respectiv este format tot din fibre de colagen și elastină, îndeplinind rolul de liant dintre derm și corpul animalului.

În funcție de starea de întreținere a animalului, grosimea hipodermului variază destul de mult. Depunerile de grăsime în acest strat se află în stare difuză. Masa adipoasă care se află între stratul muscular și derm uneori se îmbină cu papilele și bulbii piloși constituind un adevărat strat intermediar.

În operația de jupuire, țesutul subcutan și țesutul adipos de obicei se separă de corp împreună cu pielea. Degresarea părții cărnoase a pielii crude este operația cu volumul cel mai mare de muncă și prezintă multe riscuri de deteriorare a blănurilor. Dar, după cum se știe, cu cît starea de întreținere a animalelor este mai bună, cu atît calitatea blănurilor este mai bună, mai ales sub aspectul desimii și moliciunii învelișului pilos.

Producțiile glandulare. Rolul excretor pe care îl îndeplinește pielea este realizat prin secreția sebacee și sudorală și prin pierderea continuă de produse epidermice.

Scanned with OKEN Scanner

Glandele sebacee sînt de tip holocrin și se dezvoltă pe seama mugurilor care aparțin germenilor piloși primitivi. Într-un anumit stadiu de dezvoltare a pielii, din celulele foliculului pilos iau naștere doi muguri din care se vor forma părul de înlocuire și glanda sebacee.

Aceasta din urmă începe să se dezvolte lateral, îngropîndu-se în țesutul dermic.

Între dezvoltarea firelor de păr și mărimea glandelor sebacee nu poate fi stabilit un raport, întrucît există fire de păr foarte fine dar care au glanda sebacee deosebit de dezvoltată și invers.

Numărul glandelor sebacee și așezarea lor în raport cu părul variază în funcție de felul pielii. În general însă, la fiecare fir de păr corespunde o singură glandă sebacee, cu una sau mai multe pungi sebacee.

Glanda sebacee are forma unui tub puțin dilatat la capătul inferior. Uneori acest capăt este ramificat, fiecare ramură fiind îngroșată la vîrf, astfel încît întreaga glandă are formă de ciorchine, iar umflăturile sînt denumite acini. În mijlocul fiecărui acin se găsesc niște celule mari, care prin autoliză formează o secreție denumită sebum. Sebumul este o materie semilichidă, de consistență uleioasă, care se solidifică în contact cu aerul. Glanda este prevăzută cu un canal excretor care se deschide printr-un orificiu în spațiul ce separă rădăcina părului de folicul.

Sebumul se scurge pe suprafața firului de păr și pe suprafața pielii conferindu-i suplețe, îndeplinind rolul de protecție al stratului cornos contra uscării și apariției crevaselor.

De asemenea, el previne deshidratarea posibilă prin evaporarea apei din organism, apără pielea și părul contra umezirii și participă în procesul de termoreglare.

În procesul de creștere, ungînd firele de păr, el ușurează trecerea acestora prin stratul epidermal spre suprafața pielii.

Secreția glandelor sebacee conferă firelor de păr, și în general blănii, proprietatea de a fi moale, catifelată, mătăsoasă și favorizează intensificarea luciului.

Glandele sebacee anale la majoritatea animalelor pentru blană produc o secreție posedînd un miros puternic pătrunzător, ca de exemplu nurca, vulpea, castorul, bizamul etc.

Rolul acestui produs sebaceu este dublu: în caz de pericol prin ejectarea acestui produs animalul urmărit se salvează ușor, producînd confuzia animalelor de pradă; iar în perioada de rut intervine în atragerea sexelor.

Glandele sudoripare se formează tot în perioada embrionară, însă mai tîrziu decît glandele sebacee. Ele sînt formate din țesut epitelial, au forma unor tuburi subțiri și au trei părți componente: — o porțiune secretoare sau glomerulată situată în partea profundă a dermului sau în țesutul celular subcutanat, o porțiune dreaptă numită canal sudoripar care străbate toată grosimea hipodermului și a dermului și o porțiune superficială spiralată numită traiect sudoripar.

Răspîndirea glandelor sudoripare variază în funcție de specie.

Secreția sudorală este continuă chiar în repaus și la temperatură obișnuită, dar apa se evaporă pe măsură ce apare, astfel încît atît pielea, cît și blana nu apar umede.

Sub influența impulsurilor nervoase simpatice determinate prin excitații periferice sau sub influența excitației directe a centrilor sudorali, se declanșează secreția sudorală.

Scanned with OKEN Scanner

Tot prin excitarea directă a centrilor sudorali se explică transpirația asfixică (acțiunea CO_2) în cazul transportului aerian pe distanțe mari a animalelor pentru reproducție.

Rolul secreției sudorale este în special fizic, fiind la majoritatea animalelor principalul mijloc de pierdere a căldurii.

Prin sudoare se elimină o parte din substanțele de dezasimilație și cele toxice din organism.

Un alt rol este menținerea umidității și supleții pielei, făcînd posibilă transmiterea excitațiilor fine de la suprafață la organele receptoare din derm.

În anumite regiuni ale corpului, glandele sudoripare secretă substanțe cu miros special, care joacă un rol important în viața sexuală a animalelor pentru blană.

Mușchii erectori ai părului sînt formați din fascicule de mușchi netezi, care acționează atît asupra glandelor sudoripare cît și asupra firelor de păr.

Reglarea transpirației și horiliparea părului, care mărește intercalația de aer dintre firele de păr, intervin în termoreglarea corpului la animale pentru blană.

PĂRUL

Structura părului. În afara elementelor descrise anterior, pielea posedă și alte formațiuni speciale, denumite producții cornoase sau fanere cutanate.

La animalele pentru blană, produsele cornoase sau fanerele pielii constituie blănurile sau învelișul pilos al acestora.

Părul este o formațiune proprie animalelor mamifere, iar numărul firelor de păr din blana acestora variază în funcție de specie, anotimp și chiar zonă corporală. De exemplu, la nurcă, se apreciază 12 mii/cm², la nutrie 11—13 mii/cm², la bizam 13 mii/cm², la iepure 13 mii/cm², iar la chinchila 12 mii/cm².

Firul de păr se compune din următoarele părți: o porțiune profundă, înfiptă oblic în piele, numită rădăcină (fig. 31), terminată printr-o îngroșare ovoidală numită bulb și o porțiune liberă numită tulpină sau tijă, împărțită în trei zone, terminată printr-o extremitate numită vîrf, de regulă ascuțită (fig. 32).

Bulbul prezintă o mică excavație în care pătrunde o formațiune conjunctivo-vasculară, denumită papila părului.

Rădăcina părului este înconjurată de un manșon, denumit folicul pilos, format din două teci de natură epitelială și dintr-o teacă de natură fibroasă care conferă o legătură solidă a părului de piele.

Papila părului este o formațiune dermică ce prin vasele sale sanguine, concură la nutriția celulelor limitrofe, care se reproduc prin diviziune. Noile celule rezultate sînt propulsate din folicul spre exterior, iar odată cu migrația lor ele se cornifică treptat după care ia naștere părul, denumit păr papilar.

După atingerea maturizării, părul se oprește din creștere iar papila acestuia moare.

Raportul dintre firele părului papilar față de cel nepapilar caracterizat prin aderență scăzută, este favorabilă acestuia din urmă.

Filamentul pilos sau părul propriu-zis este constituit din elemente celulare cu o evoluție ascendentă, dispuse concentric și care se găsesc în diferite stadii de cheratinizare.

Din punct de vedere histologic, firul de păr este format din trei straturi dispuse astfel: țesutul medular (măduva), stratul cuticular și stratul cortical sau scoarța (fig. 30).

Scanned with OKEN Scanner

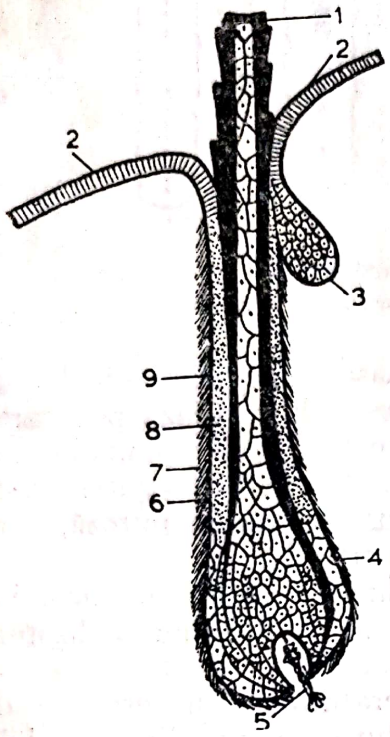


Fig. 31 — Foliculul pilos:
1 — tija firului de păr; *2* — epiderm; *3* — glandă sebacee; *4* — bulb; *5* — papilă; *6* — înveliș; *7* — membrană bazală; *8* — teaca externă; *9* — teaca internă

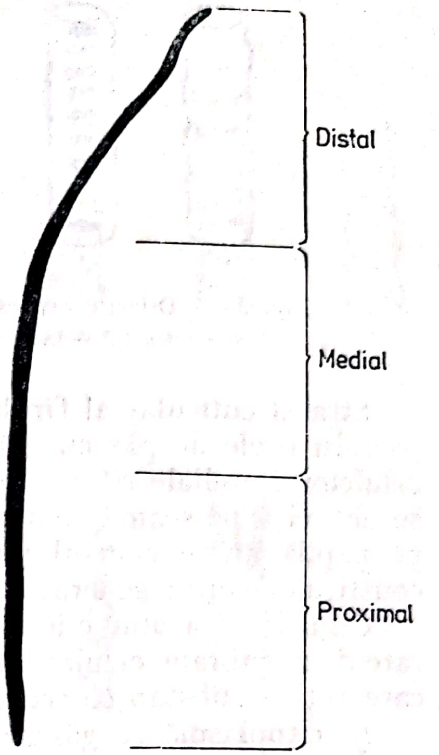


Fig. 32 — Împărțirea în zone a firului de păr

Țesutul medular (măduva) al firului de păr. Măduva se formează pe seama celulelor epiteliale, care sînt dispuse pe vîrful papilei dermice. Ea se găsește pe direcția axului părului. De la vîrful papilei dermice pînă în apropierea extremității părului, se remarcă tendința de subțiere a măduvei.

Măduva este formată din 3—4 rînduri de elemente mari de formă cuboidală, ce conțin grăsime și pigment; aceste elemente sînt unite în partea proximală a părului prin punți intercelulare scurte.

În partea medio-distală a firului, celulele măduvei se încarcă cu o substanță granuloasă, analoagă cu cheratohialina, numit trichohialina, apoi se cheratinizează, transformîndu-se uneori în vezicule cu aer. Măduva nu este prezentă în toți perii, ea lipsește din perii fetali, din cei de puf sau chiar din perii de acoperire (spic).

În funcție de categoria de păr sau vîrsta acestuia, grosimea țesutului medular poate varia.

După structura țesutului medular se poate determina specia animalelor de la care provine părul.

O caracteristică a țesutului medular este termoconductibilitatea redusă. De aceea, cu cît stratul medular al părului este mai bine dezvoltat, cu atît blana animalului respectiv este mai călduroasă, însă rezistența, supleța și elasticitatea sînt mai reduse.

După dispunerea țesutului medular se pot întîlni următoarele aspecte, redate în figura 33.

Scanned with OKEN Scanner

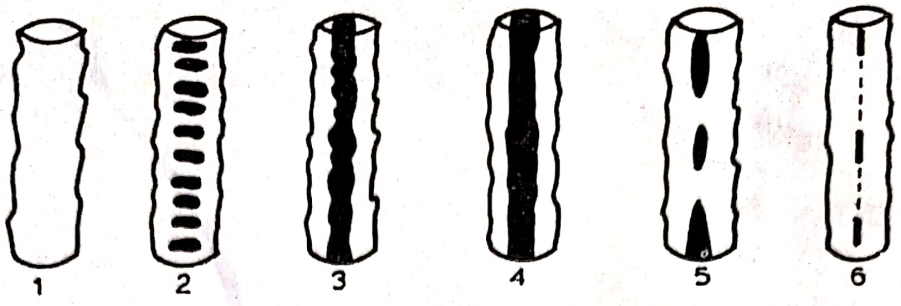


Fig. 33 — Diferite aspecte ale dispunerii stratului medular la firele de păr:
1 — absent; *2* — discontinuu; *3* — intermitent; *4* — continu; *5, 6* — fragmentat

Stratul cuticular al firului de păr reprezintă masa principală a firului de păr. În firele de păr cu măduvă, stratul cuticular se diferențiază pe seama celulelor epiteliale situate pe laturile papilei, iar în cele lipsite de măduvă el se dezvoltă pe seama celulelor situate pe vîrful papilei. Celulele epiteliale de pe papilă au în general un nucleu mare, globulos, adesea în mitoză, care constituie stratul generator al celulelor stratului cortical.

Celulele stratului cuticular sînt în general alungite, fusiforme, înconjurate de membrane celulare. Aceste celule conțin un nucleu în formă de baston, care reține substanțele colorante.

În citoplasmă se găsesc fibrile epidermice cheratinizate, în grosime de 60 Å — 10 μ, orientate paralel cu lungimea părului care trec dintr-o celulă într-alta. Citoplasma mai conține, fie un pigment dizolvat, fie granulații pigmentare fine ale melaninei, dispuse în șiraguri longitudinale printre fibrile. Culoarea părului este dată de cantitatea, forma și dispoziția granulelor de melanină.

La aceeași categorie de păr, grosimea stratului cuticular este aproape aceeași pe toată lungimea firului, iar grosimea este proporțională cu rezistența și friabilitatea firului de păr.

Diametrul tijei firului de păr la nurcă este reprezentat de stratul cuticular în proporție de 50%.

Stratul cortical sau cortexul părului este foarte subțire, grosimea sa nedepășind 1 μ. El este format dintr-un strat de celule poligonale plate, subțiri, puternic cheratinizate, transparente și alungite transversal față de axul părului (fig. 34). Ele sînt dispuse sub formă de solzi, fiind orientate spre partea distală a părului.

Dimensiunea și forma acestor elemente solzoase (ovale, acuminate, elongate, crenate, aplatizate etc.) (fig. 35) variază în funcție de categoria și lungimea părului. De asemenea, forma acestor celule este identică la diferite segmente și categorii de fire de păr.

Tipul de formă inelară a celulelor se caracterizează printr-o formă inelară încercuînd tija firului de păr. Rîndurile sînt așezate ascendent astfel încît fiecare solz cu partea sa inferioară intră în spațiul lărgit sub formă de manșon al solzului inferior. Tipul de așezare închisă a solzilor este de obicei asimetric și este caracteristic pentru firele de puf.

Tipul de formă neinelară se deosebește de cel anterior prin aceea că este format din mai mulți solzi și este caracteristic pentru firele de perii groși de natura spicului sau spicului intermediar. La acest tip de solzi, variația grosimii firului de păr nu implică după sine creșterea numărului solzilor ci modifică forma acestora.

Scanned with OKEN Scanner

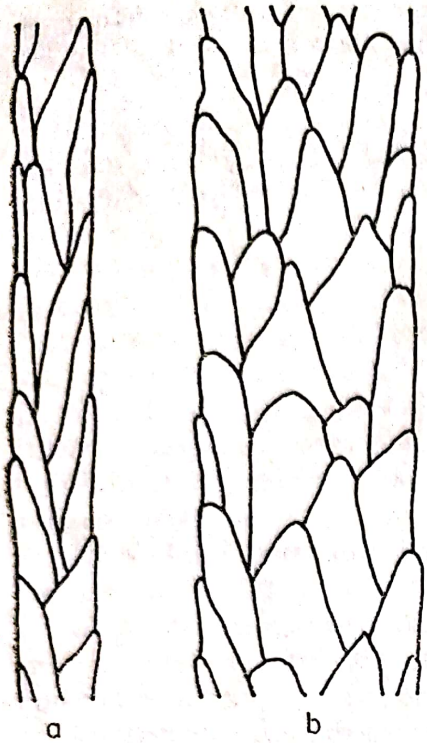


Fig. 34 — Aspectul alungit al celulelor din stratul cuticular (cortical):
a — puf; *b* — spic

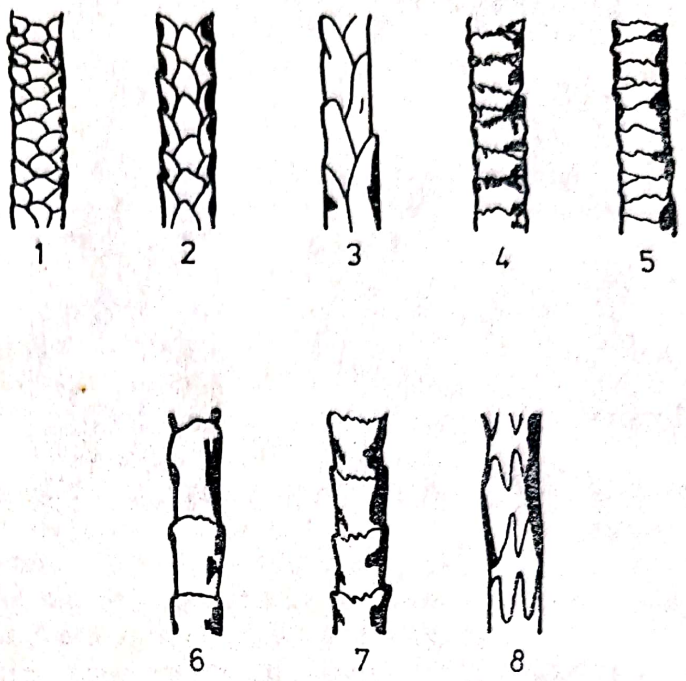


Fig. 35 — Diferite aspecte ale celulelor din stratul cortical al firului de păr:
1 — ovale; *2* — acuminate; *3* — elongate; *4* — crenate; *5* — aplatizate; *6* — simple; *7* — coronate; *8* — dințate

În partea mai îngustă a părții proximale a părului, celulele au o formă mai alungită și sînt mai înguste, iar în zona unde tija părului este ceva mai groasă acestea se scurtează și se lățesc.

La firele de păr sensitive sau cele care se prezintă în fascicul (la prepuț etc.), stratul solzos are o dispoziție sub formă punctată, astfel că celulele nu se interpun unele în celelalte, ci pur și simpul se alipesc formînd o suprafață netedă.

Stratul cortical este lipsit de pigment, el avînd rol de protecție pentru celelalte straturi profunde.

FORMAREA ȘI CREȘTEREA FIRELOR DE PĂR

Evoluția foliculilor piloși (fetus-animal adult). Foliculul pilos prezintă două teci (internă și externă) de natură epitelială și un sac sau teacă fibroasă (fig. 36, 37).

1. *Teaca epitelială internă* acoperă rădăcina părului de la extremitatea inferioară a bulbului și pînă în vecinătatea orificiului de deschidere a glandelor sebacee în folicul. Celulele acestei teci au o evoluție ascendentă, cheratinizarea lor făcîndu-se prin intermediul tricohialinei.

În constituția acestei teci se deosebesc trei straturi de celule cheratinizate, dispuse concentric.

2. *Teaca epitelială externă* reprezintă o simplă continuare a epidermului, care se răsfrînge la nivelul gîtului foliculului și se prelungește apoi peste teaca epitelială internă, pînă la baza papilei părului, subțiindu-se treptat.

3. *Teaca fibroasă* este formată din elemente conjunctive, care în partea ei superioară se continuă cu dermul.

Scanned with OKEN Scanner

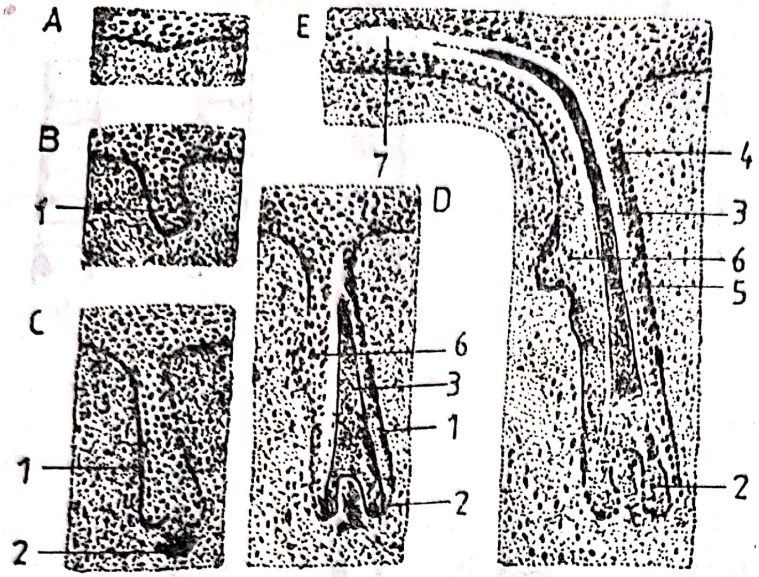


Fig. 36 — Stadiile de formare și dezvoltare a firului de păr la făt (după Kopansky):

A, B, C, D, E — stadiile de dezvoltare; *1* — lamboul epidermului; *2* — papila firului de păr; *3* — conul firului; *4* — capsula externă; *5* — capsula internă; *6* — mugurele glandei sebacee; *7* — canalul firului de păr

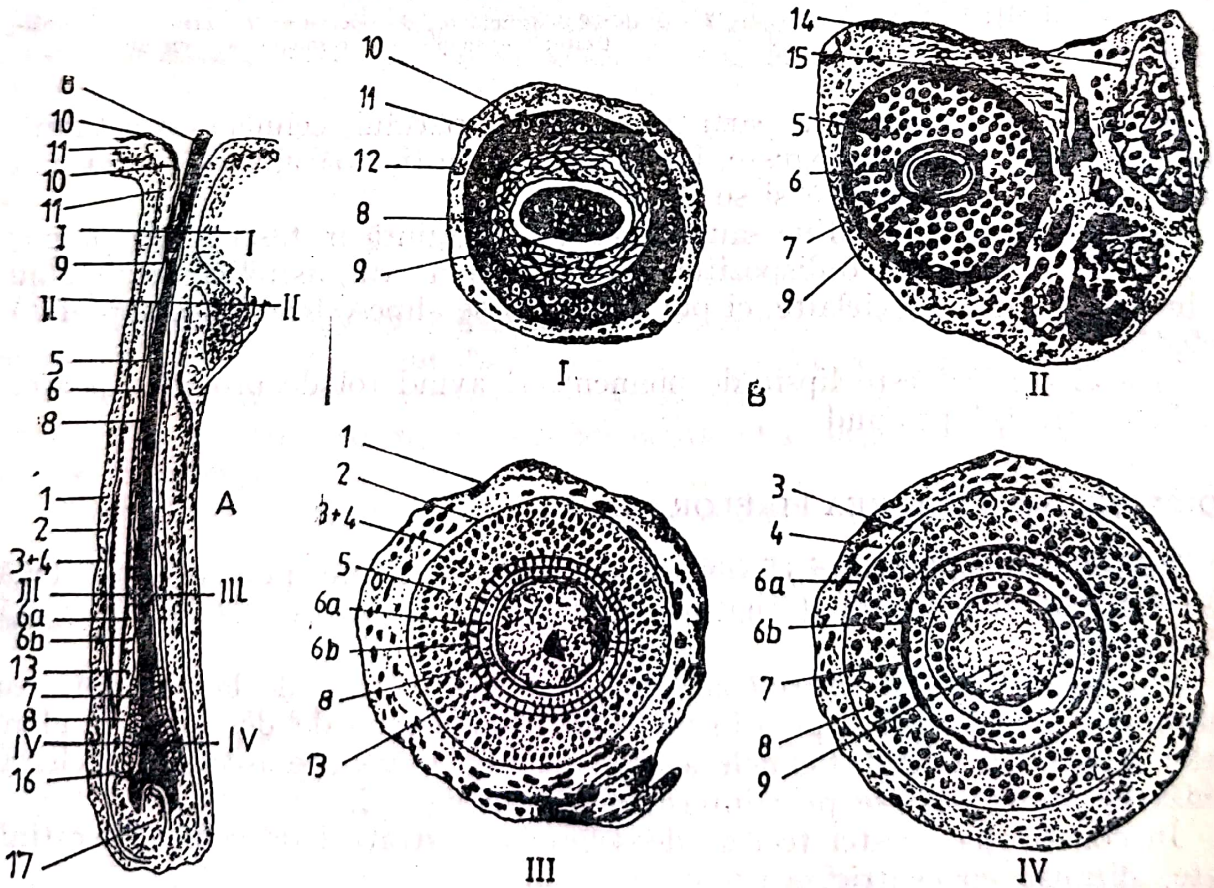


Fig. 37 — Secțiune transversală prin firul de păr la diferite niveluri; *I—IV* — nivelul secțiunilor transversale:

1 — fibrele longitudinale ale capsulei; *2* — fibrele circulare ale capsulei; *3* — membrana sticloasă a celulei conjunctive; *4* — membrana sticloasă a celulei epidermice; *5* — capsula externă; *6* — *a)* stratul Henley, *b)* stratul Huxley; *7* — stratul de granule pigmentare; *8* — capsula internă ; *9* — stratul cortical ; *10* — stratul cornos al epidermului; *11* — stratul conjunctiv al epidermului; *12* — pielea propriu-zisă; *13* — stratul medular al firului de păr; *14* — glanda sebacee; *15* — mușchiul horipilator; *16* — bulbul firului de păr; *17* — papila firului de păr

Scanned with OKEN Scanner

Partea inferioară a tecii fibroase este constituită din țesut conjunctiv tînăr, fără fibre elastice, care pătrunde în excavația bulbului părului, constituind papila. Foliculii piloși încep să se formeze în perioada embrionară și continuă să crească după naștere.

La nurcă, firele de păr apar la făt în perioada celei de a doua treimi a gestației, provenind din mugurii rezultați din proliferarea celulelor bazale ale epidermului. Acești muguri sau germeni piloși se alungesc, se înfundă oblic în țesutul subadiacent și se îngroașe la extremitatea lor liberă. Sub această îngroșare, țesutul conjunctiv se condensează formînd un nodul conjunctiv, iar pe măsură ce mugurele se alungește și împinge înaintea lui țesutul conjunctiv, acesta sfîrșește prin a forma un sac fibros. În fundul acestui sac apare un nodul conjunctivo-vascular, care prezintă o extremitate umflată a mugurelui și o înfundătură constituind papila. Ulterior, germenul pilos la naștere prezintă două puncte situate la nivelul viitorului gît al foliculului, ca doi muguri mici, din care va apare părul de înlocuire și glanda sebacee (fig. 36).

În a doua perioadă, celulele situate în axa germenului pilos, deasupra papilei, se alungesc și se cheratinizează, constituind conul pilos primitiv. Celulele epiteliale, care sînt dispuse în 2—3 rînduri în jurul acestui con și care au luat naștere din celulele situate pe laturile papilei, vor forma teaca epitelială internă, care va înconjura conul pilos primitiv.

Consecutiv diviziunii celulare, elementele epiteliale de la vîrful papilei determină creșterea din profunzime a conului pilos înspre suprafață, care penetrează cornetul epitelial (teaca internă) și ajunge în epiderm, sub stratul cornos al acestuia.

După ce acest strat începe să se descuameze, vîrful conului pilos își face apariția la suprafața epidermului.

Numărul foliculilor piloși, care iau naștere în perioada embrionară, este invariabil în tot cursul vieții postnatale a animalelor, iar desimea foliculilor este corelată cu cantitatea firelor de păr.

În procesul de formare a părului, celulele produse de bulb se diferențiază producînd fiecare în parte, una din categoriile de celule ce intră în alcătuirea părului (țesut medular, cuticular sau cortical).

În cazul în care părul este smuls, teaca internă se distruge. Acest fenomen se întîmplă și în cazul procesului de năpîrlire cînd după căderea perilor se distrug și tecile, ceea ce atrage după sine formarea unor teci noi care vor genera o nouă producție piloasă.

Existența părului este în corelație strînsă cu buna funcționare a papilei.

În foliculii ai căror peri sînt pe cale de năpîrlire, papilele se atrofiază, celulele generatoare situate pe vîrful și pe laturile papilei încetează să se mai multiplice, deci filamentul pilos și teaca endotelială internă nu se mai regenerează. Concomitent cu aceste modificări sacul fibros se hipertrofiază.

Odată cu aceste modificări, excavația bulbului pilos dispare, ceea ce face ca bulbul să fie în contact direct cu teaca epitelială externă a căror celule proliferînd împing progresiv firul spre exterior în folicul, pînă cînd acesta, se desprinde și cade.

NĂPÎRLIREA PĂRULUI LA ANIMALELE PENTRU BLANĂ

Năpîrlirea reprezintă un proces fiziologic de înnoire a învelișului pilos determinat de acțiunea factorilor endocrini și influențat de factorii de anotimp și microclimat (lumină, temperatură etc.).

Scanned with OKEN Scanner

Schimbările periodice ale blănii sînt favorizate deci de condițiile mediului servind la termoreglarea organismului.

Majoritatea blănurilor provenite de la animalele carnivore în sezonul de iarnă au un înveliș pilos mult mai bogat sub toate aspectele (desime, lungime etc.) decît cele obținute în perioada martie-noiembrie. La speciile de animale pentru blană rozătoare (nutria, bizam, chinchila, castor etc.) calitatea blănurilor oscilează mai puțin între sezonul de iarnă-vară pe considerentul unei năpîrliri continui pe tot parcursul anului fără perioadă ciclică de intensitate pronunțată.

Totuși, și la aceste specii, primăvara se remarcă o reînnoire mai accentuată a învelișului pilos decît în restul lunilor anului.

Năpîrlirea de primăvară la majoritatea carnivorelor pentru blană începe de obicei după perioada de montă, respectiv martie-aprilie. Desfășurarea năpîrlirii se face pe regiuni corporale, într-o anumită ordine, în funcție de specia de animale.

De exemplu, la nurcă, năpîrlirea de primăvară începe la 1 aprilie în jurul ochilor și nasului, apoi în regiunea gîtului și pe membre, ulterior năpîrlirea se extinde pe flancuri și coadă, iar în final, în jurul datei de 15 iunie năpîrlește regiunea dorsală, respectiv spinarea, astfel că pînă la 31 august toată suprafața corpului este năpîrlită.

Nu la toate animalele de aceeași specie năpîrlirea începe și se termină în același timp. De regulă, femelele gestante încep să năpîrlească primele prin acei „ochelari de gestație", iar ulterior masculii și în sfîrșit, animalele sterile. De asemenea animalele bătrîne, bolnave și cele convalescente năpîrlesc mai tîrziu.

La năpîrlirea de toamnă, ordinea de năpîrlire este puțin diferită față de năpîrlirea de primăvară, prin aceea că începe de la cap, apoi la membre, ulterior zona flancurilor și dorsală și ultimele regiuni ce năpîrlesc sînt coada și gîtul.

Procesul de creștere a blănii începe din regiunea cozii în jurul datei de 1—15 noiembrie și continuă în restul regiunilor ajungînd la maturitate după aproximativ data de 30 noiembrie, după care își stopează creșterea. După încetinirea și oprirea creșterii, la aproximativ două săptămîni, culoarea începe să se degradeze devenind roșcată, iar funcția secretorie a glandelor sebacee se micșorează făcînd ca firele de păr să-și piardă din proprietățile lor elastice. Procesul de îmbătrînire sau supramaturare a învelișului pilos nu modifică proprietățile termoizolante ale blănurilor ci aceste însușiri se păstrează pînă la începerea năpîrlirii următoare. Totuși aceste blănuri din punct de vedere calitativ sînt inferioare, dacă se are în vedere că sistemul de legătură a firelor de păr cu epidermul este deteriorat iar la o tracțiune sau pansaj al blănii se constată desprinderea unui număr destul de mare de fire de păr.

La vulpile argintii, concomitent cu căderea progresivă a părului de iarnă începe creșterea celui de vară. În comparație cu părul de iarnă, cel de vară este mai rar și cu o lungime mai redusă a pufului. Este elocventă comparația în ceea ce privește raportul dintre firele de spic și puf, de exemplu la vulpe este 1/40 iarna și 1/8 vara, iar lungimea firelor de spic este de 7,6 cm iarna și 5—6 cm vara.

Majoritatea speciilor de animale pentru blană carnivore, pînă cel mai tîrziu în prima decadă a lunii august, năpîrlesc pierzîndu-și tot părul de

Scanned with OKEN Scanner

iarnă, cu excepția unei mici cantități de păr, care rămîne diseminată în masa blănii din regiunea dorsală.

În afara modificărilor în structura părului, anotimpul influențează și culoarea. Spicul de vară de obicei are o nuanță mai închisă decît cel de iarnă, iar puful este mai deschis vara și mai închis iarna, ceea ce determină ca blănurile de vară să aibă o nuanță mai închisă comparativ cu cele de iarnă și un luciu mai pronunțat.

Năpîrlirea de toamnă la unele specii de animale pentru blană lipsește, la care părul crescut primăvara se menține pe tot parcursul anului, iar toamna începe să crească mai intens. Imbogățirea acestui păr de vară este determinată de apariția și creșterea unor fire suplimentare de puf și spic.

Aprecierea maturității blănii, fie pe animalul viu sau pe blană se face atît după starea învelișului pilos, cît și după culoarea pielii. În aprecierea corectă a maturizării blănii sînt coroborate o serie de date după cum urmează: vîrful spicului colorat, spicul acoperă perfect puful; vîrful spicului să fie dispus în mod regulat, la pipăit blana să fie pufoasă și moale; puful să fie des, luciul corespunzător; rădăcina părului să fie decolorată ca pielea să fie lipsită de pigment.

În afară de aceste criterii, pentru determinarea momentului optim al sacrificării este necesar a se ține cont și de evoluția vremii și de regimul de furajare a animalelor.

Stabilirea momentului optim de sacrificare pentru fiecare specie de varietate de culoare este tot atît de importantă ca și alimentația sau întreținerea animalelor. O blană poate să-și piardă din valoare și datorită unei sacrificări precoce sau tardive.

Maturizarea blănii la diferite specii de animale de blană nu se face în același timp. Cel mai devreme se maturizează, de exemplu, blana zibelinei, care în a doua jumătate a lunii octombrie, pînă cel mai tîrziu la începutul lunii noiembrie, atinge stadiul maxim al maturizării. Celelalte animale, cum sînt vulpile și enoții, ajung la maturizarea blăni în prima jumătate a lunii noiembrie. Animalele a căror blană se maturizează cel mai tîrziu sînt vulpile polare, care ajung la maturizarea blănii abia în a doua jumătate a lunii decembrie, uneori în luna februarie. Cu toate că abaterile medii sînt destul de mari totuși nu depășesc două săptămîni.

Făcînd o selecție corespunzătoare, putem în mare măsură să influențăm urgentarea maturizării blănurilor. O influență esențială asupra termenului și duratei năpîrlirii o are lumina, în lunile de primăvară, ziua mărindu-se năpîrlirea se accelerează, în schimb toamna prin scurtarea zilei se accelerează creșterea învelișului pilos de iarnă.

Micșorarea treptată a numărului de ore lumină în mod artificial accelerează în mare măsură maturizarea blănii, atît la nurci cît și la vulpi. Temperatura, pentru creșterea și maturizarea blănurilor, are importanță numai în ultima perioadă, mai ales la animalele a căror blană se maturizează toamna tîrziu.

Pentru celelalte specii, căldura maturizează blana cu cîteva zile mai tîrziu, în comparație cu frigul care intensifică creșterea și maturizarea blănii.

Aspectul histologic al năpîrlirii. În funcție de specie, procesul de năpîrlire poate evolua în tot cursul anului, mai pronunțat sezonier sau numai sezonier.

Refacerea învelișului pilos după năpîrlire se bazează pe mugurii din teaca epitelială externă care se alungesc și pătrund în derm, urmînd o evoluție identică cu cea a germenului pilos primitiv. Germenul pilos din generația nouă

Scanned with OKEN Scanner

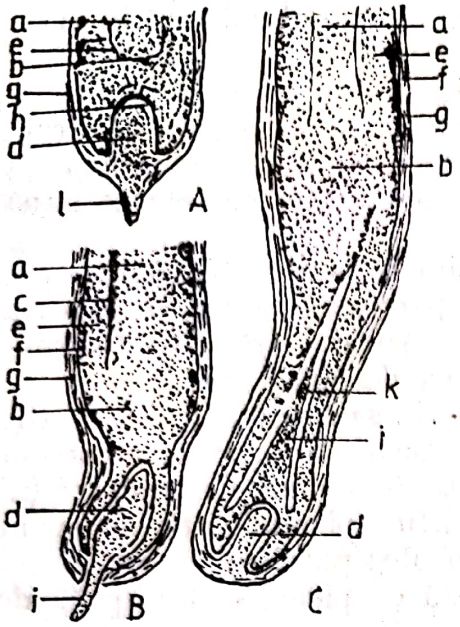


Fig. 38 — Aspectul histologic al părului în perioada năpîrlirii (după Kopansky):

a — părul matur care urmează să cadă: *b* — bulbul firului de păr desprins; *c* — capsula separată a bulbului; *d* — papila firului de păr; *e* — stratul inelar al capsulei; *f* — membrana sticloasă a capsulei; *g* — capsula firului de păr; *h* — mugurele firului de păr (*A*); *i* — firul de păr care crește (*C*); *k* — capsula bulbului firului de păr; — baza capsulei

urmează, de obicei, traiectul epitelial lăsat liber de firul precedent, însușindu-și unele din formațiunile anexe ale acestuia (fig. 38).

În general, părul de acoperire, respectiv spicul, se caracterizează prin aceea că fiecare fir își are foliculul pilos propriu comparativ cu firele de puf care apar sub formă de fascicul din același folicul. Uneori fasciculul de puf poate avea în componența sa și un fir de spic.

Prin așezarea mai multor fascicule laolaltă ia naștere grupul. În centrul grupului frecvent se află firul de păr director.

În funcție de amplasarea firelor de păr se poate distinge tipul dispersat, linear, concentric și grupat compus (fig. 39).

Fiecare fir de păr ce iese în conul pilos, are teacă internă și papilă piloasă. Partea inferioară a bulbului întotdeauna este îngroșată. Partea superioară, după formă și grosime, aproape că nu se deosebește de baza firului de păr, însă din punct de vedere histologic, în procesul de creștere a părului, rădăcina suferă modificări importante.

De regulă, histologia rădăcinii în perioada creșterii părului este identică cu a firului de păr. O astfel de rădăcină este denumită *deschisă*. Mai tîrziu, cînd procesul de creștere a părului s-a terminat, stratul medular al părului dispare iar o astfel de rădăcină este denumită *închisă* sau *în formă de balon*.

În cazul mutațiilor colorate, rădăcina părului în creștere este pigmentată. Dacă creșterea părului respectiv este în curs de terminare, atunci pigmentul apare în medulară în mod discontinuu, iar în momentul terminării creșterii și maturării părului, geneza pigmentului încetează și rădăcina părului devine transparentă pe toată întinderea sa.

Pe rădăcina piloasă este posibil a se stabili microscopic cele 3 stadii de bază ale creșterii părului: 1 — activ (în curs de creștere); 2 — în curs de maturizare; 3 — matur.

Stadiul creșterii părului pigmentat se poate aprecia și cu ochiul liber. În general, la toate animalele pentru blană pigmentate, dar mai ales la nurcă, în stadiul de creștere a părului, din cauza rădăcinilor piloase în care se face remarcată prezența pigmentului, pielea are o nuanță întunecată (albăstruie) pronunțată.

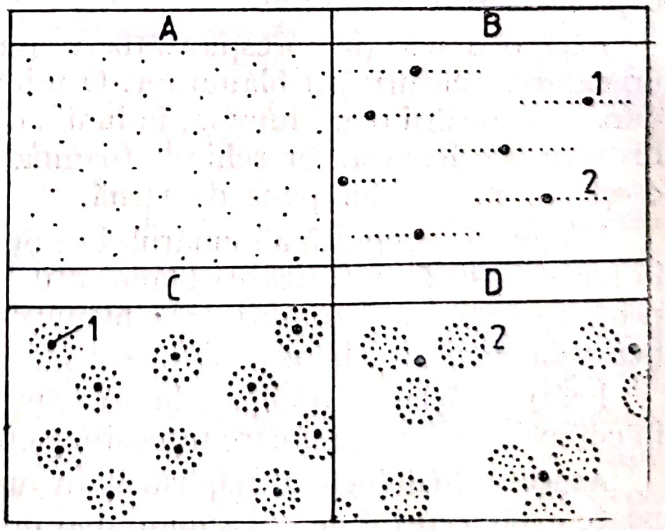


Fig. 39 — Diferite aspecte de amplasare a firelor de păr pe suprafața pielii animalelor pentru blană: *A* — dispersat; *B* — linear; *C* — concentric; *D* — grupat compus; *1* — fir de spic; *2* — fir de spic intermediar sau puf

Scanned with OKEN Scanner

În schimb, la blănurile la care s-a terminat maturarea, pielea devine alb-imaculată.

Rădăcinile piloase în cursul creșterii se află adînc înfipte în straturile epidermului, în schimb la cele în care părul a ajuns la maturitate tendința este să avanseze spre exterior.

De aici se poate desprinde ideea că la raclarea în scopul decarnării blănurilor la care nu s-a terminat creșterea, apare riscul de a se atinge extremitatea inferioară a bulbilor piloși care, în consecință, atrage după sine căderea părului.

Acest defect poate apărea chiar și la blănurile la care creșterea este încheiată, dacă freza sau cuțitul vibrator pătrund mai adînc în straturile epidermice.

Structura vîrfului de păr angrenat în năpîrlire. O serie de cercetători au observat că din cauza unor factori atmosferici, vîrful firului de spic suferă o degradare progresivă (despicare, tocire etc.).

Russkih A. P. a urmărit cauzele lipsei de rezistență a vîrfurilor de păr și a ajuns la concluzia că vîrful părului, indiferent de categoria acestuia, în momentul în care iese din derm are aceeași structură.

Vîrful este constituit din cuticulă, ai cărei solzi au forma inelară, și din stratul cortical. Stratul medular apare mai tîrziu în procesul de creștere a părului.

La părul ieșit pe suprafața blănii, pot fi remarcate diferite tipuri de vîrfuri, cum ar fi de exemplu: nemodificat numai cu strat cortical; pigmentat, ceea ce denotă prezența țesutului medular; tocit; despicat; formă ovală etc.

Studii detaliate care au fost efectuate asupra părului de nurcă Standard au demonstrat că spicul care a ieșit din derm cu vîrful fără substanță medulară se întinde pe o lungime de la 1 600—2 000 μ și este format din 3 zone.

a. *Zona întîi* are o lungime de pînă la 370 μ, este nepigmentată, transparentă și extrem de subțire. Vîrful zonei converge aproape la zero și chiar la o distanță de 40 μ de vîrf, are o grosime sub 1—2,5 μ, iar la bază 3—4 μ.

Partea superioară a zonei este alcătuită dintr-un strat cortical. Capătul său superior are o formă tocită simetric, ovală avînd diametrul de 2—3 μ și este acoperit de stratul cuticular ca un capac cu pereții extrem de subțiri (0,6 μ) care uneori poate fi detașat.

b. *Zona a doua* este formată de asemenea din strat cortical și cuticular și conține celule în a căror componență intră granule sau fibrile de pigment care sînt din ce în ce mai numeroase către baza părului.

Lungimea acestei zone este de aproximativ 250 μ, iar grosimea, la trecerea în a treia zonă este egală cu 7—10 μ.

c. *Zona a treia* este alcătuită din aceleași straturi ca și celelalte zone și se caracterizează prin prezența unui pigment de culoare brună, distribuit uniform în formă de bandă. Nuanța pigmentului crește în intensitate din partea superioară spre partea inferioară a zonei.

De regulă, zona respectivă se întinde pe o lărgime de 1 200—1 500 μ. Această zonă este limitrofă cu stratul medular, iar grosimea ei depășește 30 μ.

Cercetările ulterioare au arătat că vîrfurile părului se termină cu una din zonele descrise anterior.

În funcție de zona cu care se termină vîrfurile, ele au fost denumite primare, intermediare sau secundare.

Vîrfurile părului de tip primar se caracterizează prin finețe (subțiri) și transparență. Atîta timp cît părul este în creștere și nu atinge suprafața blănii, vîrful respectiv își păstrează forma. După aceea, sub acțiunea factorilor

Scanned with OKEN Scanner

de mediu extern vîrful se îndoaie şi se rupe dar nu se despică. Celule stratului cuticulei din vîrful primar sînt asimetrice, de formă inelară, avînd o lungime de 20 μ.

În urma ruperii vîrfului, noul vîrf intermediar format în partea superioară este subţire şi transparent, cu toate că poate să conţină nişte benzi înguste de pigment dispuse foarte rar în mijlocul stratului subcuticular; el este bifurcat sau despicat în mai multe fire.

Vîrful intermediar de obicei rezistă şi el puţin, deoarece la rîndul său se rupe sau se uzează pînă cînd această tocire atinge o zonă de pigmentaţie intensă.

Vîrful secundar care îi ia locul este alcătuit din zonă pigmentată întreruptă sau continuă, dar mai sus de începutul stratului medular de păr. Capătul său liber la început poate fi sub formă despicată, dar ulterior prin frecare se toceşte capătînd o formă ovoidă şi rămîne neschimbat pînă la năpîrlire şi chiar după tăbăcire.

Metamorfozarea vîrfurilor de păr este determinată nu numai de fineţea lor, ci şi de slaba rezistenţă a legăturii solzilor între ei.

De obicei, acest proces de uzură a vîrfurilor este mai pronunţat la părul de acoperire decît la puf, din cauza acţiunii mecanice directe destul de pronunţate.

La animalale pentru blană cu părul scurt (nurca), vîrfurile secundare se formează într-un ritm mai alert comparativ cu părul lung (vulpea, nutria, enotul).

În ceea ce priveşte puful, uzarea şi tocirea vîrfurilor se limitează de obicei doar la zona întîi. Vîrfurile pufului de obicei sînt transparente şi nedespicate.

Lipsa de finețe şi transparenţă şi lipsa de rezistenţă a vîrfului de păr primar sînt consecinţa procesului de penetrare a pereţilor tecii interioare şi a straturilor epidermale. Acţiunea obstacolelor întîlnite de către firul de păr pe traiectul său, determină o uzură mecanică a vîrfului. Cu toate acestea, tocirea vîrfului primar şi intermediar se limitează doar la cîteva sute de microni şi nu ajunge să afecteze şi stratul medular. Apariţia vîrfului primar este condiţionată genetic şi este proprie tuturor categoriilor de păr ce formează învelişul pilos al animalelor pentru blană.

Formarea vîrfului secundar nu înrăutăţeşte calitatea blănii ci, din contra, blana devine mai frumoasă şi lucioasă diminuînd defectuozitatea care dă impresia de năpîrlire.

Formarea vîrfului secundar depinde de existenţa gradului de acţiune a factorilor fizici (frecare şi umiditate). Acceptarea formării vîrfurilor secundare ale părului, ca proces fiziologic normal în obţinerea blănii în sezonul de iarnă, reclamă schimbarea vechiului punct de vedere în aprecierea calităţii blănurilor, în sensul că finețea, transparenţa şi pigmentaţia vîrfurilor nu trebuie considerate ca nişte categorii izolate de păr. Se schimbă şi ideea privind rezistenţa, cît şi necesitatea prevenirii unor factori externi cu acţiune distructivă asupra învelişului pilos. În consecinţă; se impune necesitatea modificării condiţiilor de întreţinere şi asigurare a condiţiilor de lustruire a blănii în timpul vieţii animalului, printr-un aşternut corespunzător (talaş, paie, rumeguş etc.) la carnivore şi rozătoare mari sau a unei băi de nisip la chinchila.

EVOLUŢIA ÎNVELIŞULUI PILOS LA NURCĂ

Apariţia şi ulterior dezvoltarea părului la nurcă începe încă din stadiul embrionar, mai întîi cu mugurii perilor tactili (mustăţile), după care cu mugurii părului de acoperire.

Scanned with OKEN Scanner

Formarea foliculilor piloși se prelungește și după fătare pînă la vîrsta de trei săptămîni, după care stratul bazal al epidermului își pierde capacitatea de producere a mugurilor piloși.

Atît în stare fetală, cît și la puii nou născuți, în foliculii piloși se remarcă fire individuale de păr. Odată cu creșterea în vîrstă a puilor, numărul firelor de păr pe folicul se mărește, formînd fascicule și grupe.

În primele zile de viață a puilor, părul primar este înlocuit cu părul de tip secundar, a cărui structură nu se mai modifică în decursul întregii vieți a animalului.

Autorii sovietici (Russkik A. P. ș.a.) împart părul secundar la nurcă în patru tipuri și opt categorii în funcție de particularitățile morfohistologice.

Din momentul fătării și pînă la vîrsta de șase luni, blana parcurge trei stadii de dezvoltare. În primul stadiu se remarcă învelișul primar, în stadiul al doilea învelișul pilos de vară al tineretului, care include părul director lung și gros din primele trei categorii, spicul intermediar și puful propriu-zis, iar în stadiul al treilea blana de iarnă a tineretului, care constă numai din puf și spic lung și gros de toate categoriile, precum și cel intermediar.

Animalele adulte pot avea îmbrăcăminte piloasă de vară sau de iarnă, în funcție de anotimp, înveliș care este identic cu tipurile și categoriile de păr ale tineretului.

Formarea blănii de vară. Părul primar scurt și relativ des cu care se nasc puii de nurcă nu acoperă întreaga suprafață corporală, de aceea unele zone cum ar fi de pildă abdomenul și perineul rămîn golașe o lungă durată de timp. După nașterea puilor de nurcă, creșterea etapizată a părului primar se încheie aproximativ după trei săptămîni, iar după 40 de zile, pe măsura căderii acestuia el este înlocuit în totalitate cu păr intermediar de vară.

Primele fire de spic apar după 3 săptămîni, mai întîi pe cap, iar apoi pe membre și pe coadă. Puful apare mult mai tîrziu, după aproximativ 1,5 luni, făcînd ca blănurile tineretului în majoritatea țărilor crescătoare de nurci să fie utilizate în confecționarea unor articole de blană de valoare mai mică. Pînă la vîrsta de 105 zile, formarea blănii de vară este aproape terminată, făcînd excepție coada și unele fire izolate pe corp, care continuă să crească pînă la mijlocul lunii august. După această perioadă, apare un repaus relativ de scurtă durată, de 15—20 de zile, cînd animalele se pregătesc de năpîrlirea de toamnă.

Termenele maturizării blănii de vară nu sînt influențate de data fătării puilor.

Învelișul pilos de vară se deosebește de cel de iarnă prin aceea că este mai lucios, mai rar, mai scurt, mai aspru și mai puțin pufos.

Năpîrlirea de toamnă. Variabilitatea sezonieră a învelișului pilos se manifestă intens odată cu năpîrlirea de toamnă, indiferent de vîrsta animalelor. Acest proces evoluează, cu mici abateri, în aceeași cronologie topografică (fig. 40).

Procesul de interferență a năpîrlirii vară-toamnă poate debuta timid încă de la finele lunii iulie la unele exemplare adulte și din a doua jumătate a lunii august, sau chiar mai tîrziu, la unele exemplare tinere.

Spicul nou de culoare maronie-închis apare mai întîi în jurul orificiului bucal, degete, tălpi și în jurul ochilor sub formă de ochelari, după care urmează o stagnare temporară a năpîrlirii. Ulterior firele noi de spic își fac apariția în vîrful cozii și apoi avansează spre baza acesteia.

Scanned with OKEN Scanner

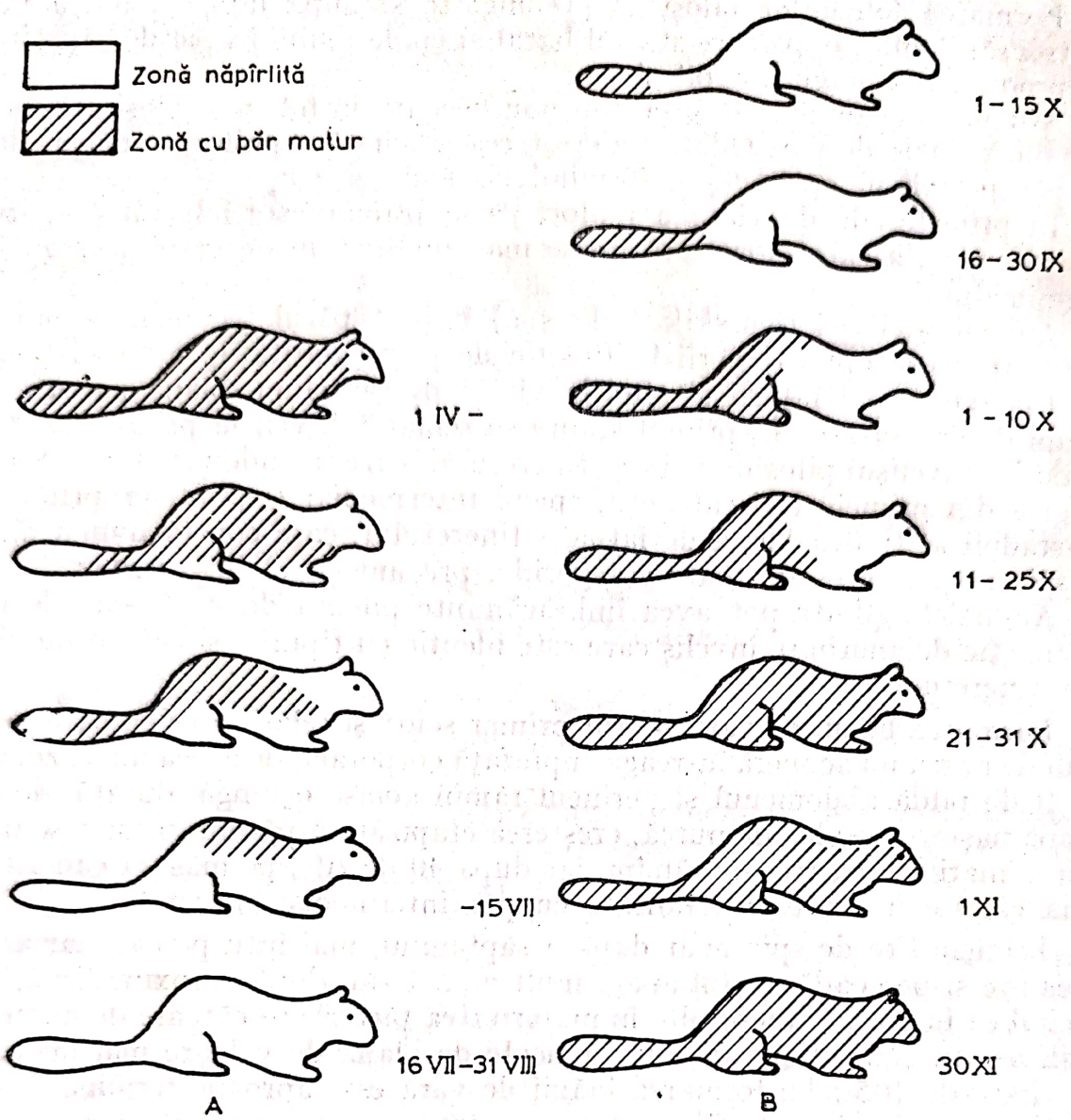


Fig. 40 — Aspectul schematic al procesului de năpîrlire și creștere a blănii la nurcă: *A* — năpîrlirea de toamnă; *B* — modul de creștere a blănii

Ritmul năpîrlirii părului de vară se află în corelație pozitivă cu înlocuirea și dezvoltarea părului de iarnă. Astfel, se poate afirma că, atunci cînd procesul de năpîrlire decurge mai repede, cu atît înlocuirea părului caduc este mai rapidă.

În prima jumătate a lunii septembrie, apariția părului de iarnă este incompletă, dar spre sfîrșitul acestei luni învelișul pilos acoperă în întregime suprafața corporală a animalelor. Creșterea spicului de iarnă în zona dorsală și pe flancuri se poate prelungi pînă la mijlocul lunii octombrie. La exemplarele la care năpîrlirea este incompletă, blana are valoare scăzută, iar animalele respective sînt considerate ca fiind de valoare biologică inferioară.

Următoarea și penultima etapă de năpîrlire poate debuta în a doua decadă a lunii octombrie și să continue pînă la sfîrșitul lunii noiembrie. După acest interval și pînă la mijlocul lunii decembrie se consideră ultima etapă, care finalizează creșterea spicului pe crupă, membre și pe pavilioanele urechilor. Concomitent cu năpîrlirea spicului se produce și înlocuirea ultimului puf de vară cu cel de iarnă, care îi conferă blănii un aspect afînat. Această caracteris-

tică a blănii este determinată și de faptul că rădăcinile părului se deplasează spre suprafața pielii, iar firele de păr formează cu suprafața pielii un unghi drept, ceea ce mărește pufozitatea învelișului pilos.

Pielea, ca urmare a dispariției pigmentului și a stratului medular din bulbii piloși, devine de culoare alb-roz. Examinarea animalelor vii, prin cutarea pielii în zona omoplaților, gîtului sau flancurilor, face ca blana să se despice pînă la piele, punîndu-se în evidență imaginea clară a „texturii" învelișului pilos.

La nurcile adulte, năpîrlirea începe și se termină cu cîteva zile înaintea tineretului. De asemenea, năpîrlirea animalelor cu stare de întreținere bună decurge mai bine, are o ritmicitate mai bună, iar blana este mult mai deasă și mai pufoasă decît cea a animalelor slabe.

Notă discordantă face învelișul pilos din regiunea cefalică și a membrelor sub articulația jaretului și scapulo-humerală, care în cursul toamnei năpîrlește de două ori în perioadele: sfîrșitul lunii august și începutul lunii septembrie, precum și în cursul lunii octombrie. În cazul unei alimentații deficitare sau în cursul unor boli cronice, părul din regiunea cefalică nu năpîrlește a doua oară și în această situație părul devine gri-maroniu.

Durata creșterii părului se află într-o dependență strictă cu lungimea acestuia. Astfel, părul lung de pe anumite zone ale blănii (șira spinării, coadă etc.) începe să crească primul și își termină creșterea mai tîrziu, comparativ cu părul scurt de pe aceeași blană.

Dacă în succesiunea normală a topografiei de năpîrlire apar unele abateri de ordin patologic (tuberculoză, jigodie, hepatită etc.), atunci exemplarele respective de regulă nu năpîrlesc sau năpîrlesc parțial. Sacrificarea unor asemenea animale pentru blană sau reținerea lor în nucleul matcă atrage în unele cazuri înregistrarea unor pierderi economice mari.

Desfășurarea întîrziată a năpîrlirii poate apărea în orice etapă a acesteia și se manifestă printr-o depigmentare incompletă a părului de vară. Cu cît întîrzierea respectivă apare în etapele incipiente de năpîrlire, moment în care se intervine și cu o îmbunătățire a rațiilor furajere, cu atît probabilitatea de redresare a năpîrlirii este mai mare.

Năpîrlirea de primăvară. Dacă părul de primăvară, de regulă este înlocuit complet cu păr de iarnă, în schimb părul de iarnă este înlocuit incomplet cu părul de vară.

Pe lîngă această particularitate, năpîrlirea de primăvară se mai caracterizează prin aceea că termenele de înlocuire a părului diferă în funcție de starea de reproducție în care se află animalele și într-o oarecare măsură diferă și în funcție de sex. Acest indiciu ne permite să afirmăm că în procesul năpîrlirii de primăvară intervine activitatea glandulară endocrină a hipofizei, dar mai ales a glandelor sexuale. Astfel de pildă, năpîrlirea masculilor evoluează lent începînd din a doua jumătate a lunii februarie și se întinde pe o durată lungă de timp. Caracterul activ al năpîrlirii crește odată cu stingerea activității sexuale a masculilor, care se produce progresiv spre sfîrșitul lunii martie.

Este interesant că în același timp cu creșterea elasticității și mărirea rapidă în volum a testiculelor se produce năpîrlirea și înlocuirea părului, nu din regiunea capului cum ar fi normal, ci din zona scrotală și prepuțială. Ulterior, din primele zile ale lunii martie năpîrlirea începe să evolueze sub forma unei dungi înguste, începînd cu zona scrotală, prepuț, linia albă și pînă la membrele anterioare. Simultan cu acest început de năpîrlire se remarcă

Scanned with OKEN Scanner

o îngroșare a pielii, iar părul de pe cap, membre, gît și apoi pe restul corpului devine gri-maroniu.

La acei masculi la care procesul endocrin este perturbat, și creșterea în volum a testiculelor stagnează, se observă că și năpîrlirea părului de pe corp nu se mai produce, cu excepția zonei scroto-prepuțială.

Apariția spicului de vară are tendința de a se extinde din regiunea organului sexual, în jurul orificiului bucal, degetele membrelor, în jurul ochilor, perineu și în general toată partea ventrală a corpului. În această stare, năpîrlirea de primăvară aproape că încetează în prima jumătate a lunii iulie pentru tot restul anului.

În ceea ce privește năpîrlirea de primăvară a femelelor, se remarcă o interacțiune și mai pronunțată între activitatea organelor de reproducție și desfășurarea procesului de năpîrlire.

Năpîrlirea femelelor gestante de nurcă reprezintă exemplul tipic al interacțiunii reproducție-năpîrlire. Astfel în cursul lunii martie, imediat după montă, învelișul pilos de iarnă nu prezintă semne de năpîrlire. În primele zile ale lunii aprilie, singurul semn puțin modificat îl constituie îngroșarea pielii din regiunea cefalică și cervicală. Cu aproximativ trei săptămîni înainte de fătare, pe bot, pe labe și mai cu seamă în jurul ochilor începe procesul de năpîrlire. În jurul ochilor se remarcă acei ochelari de gestație, ca urmare a apariției spicului nou de vară care are o nuanță mai închisă decît culoarea părului de iarnă.

Tot în această etapă debutează năpîrlirea pufului pe corp. După alte 4—5 zile blana începe să se decoloreze treptat în maroniu-roșcat.

Rădăcinile părului avansate mult spre suprafața pielii fac ca părul să se detașeze ușor și ca urmare spicul se rărește. Aria zonelor amintite, năpîrlite deja, s-a lărgit și s-a format o dungă îngustă nouă pe linia albă între zona ombilicală și vulvă. De asemenea, la majoritatea femelelor apare evident spicul în vîrful cozii și pe întreg corpul, exceptînd flancurile și abdomenul.

Peste alte 3—4 zile spicul acoperă tot corpul și jumătatea cozii, dar mai puțin flancurile și abdomenul, iar cu 3—4 zile înainte de fătare se observă o năpîrlire intensă. Este interesant de menționat că năpîrlirea în această perioadă nu este de loc întîmplătoare, ci ca urmare a unui lung proces de adaptare a nurcilor la mediu de-alungul evoluției lor filogenetice. Astfel, părul caduc este folosit de către femele în formarea cuibului unde vor făta, el oferind alături de așternut, un microclimat optim de viață noilor progenituri. Cu cît femelele se apropie de momentul fătării, cu atît năpîrlirea se face pe suprafețe din ce în ce mai mari. Părul de iarnă de pe cap pînă în zona occipitală și extremitățile membrelor este complet năpîrlit și tot corpul este acoperit cu spic nou de vară.

La aproximativ două săptămîni după fătare, femelele se curăță aproape complet de spicul de iarnă. După încă 8—10 zile, năpîrlirea de primăvară intră în faza finală, cînd năpîrlește coada și urechile și animalele sînt acoperite de o blană deasă, scurtă și înclinată și cu o tentă mai închisă a culorii. Pielea îngroșată are o culoare alb-gălbuie.

În cursul lunilor iunie-iulie, blana începe să devină mai aspră, grosolană și capătă o culoare gri-maronie cu o nuanță pronunțat roșcată. Puful ancorat în piele destul de superficial năpîrlește ușor. Pielea este îngroșată, aspră, de culoare gălbuie.

Scanned with OKEN Scanner

Spre deosebire de femelele care au fătat, femelele sterile încep mult mai tîrziu să năpîrlească, ele avînd o evoluție a schimbării părului lentă și atipică privind termenele de finalizare, identică cu cea de la masculi.

Unele femele, ca și unii masculi, pe timpul verii năpîrlesc incomplet, dar nu sînt excluse cazurile celor care nu năpîrlesc deloc primăvara și intră în năpîrlirea de toamnă cu schimbarea părului terminată. În legătură cu aceasta, considerăm ca fiind oportună sacrificarea tuturor femelelor sterile, atît după montă cît mai ales după fătare.

Viteza de creștere a părului. După datele unor autori (Russkin A.P., Paduceva A. L. și Pereldic N. S.), părul primar al nurcilor crește în medie cu 0,4—0,5 mm pe zi. Spicul de vară crește cu 0,4—0,5 mm, iar puful cu 0,3—0,4 mm pe zi.

Spicul de toamnă crește pe flancuri în medie cu 0,5—0,6 mm pe zi, iar în zona frontală a capului la începutul năpîrlirii, el atinge o medie de 0,8 mm și spre sfîrșitul năpîrlirii doar 0,5 mm.

În general, puful crește și se dezvoltă mai lent. La începutul năpîrlirii de toamnă media zilnică de creștere este de 0,2—0,4 mm, după care acest ritm scade ajungînd la sfîrșitul năpîrlirii la 0,17—0,34 mm.

EVOLUȚIA ÎNVELIȘULUI PILOS LA VULPEA ARGINTIE

La această specie, puii se nasc acoperiți de păr. După cum afirmă unii autori (Kler V. K. și col.), părul primar ia naștere din mugurii piloși în perioada prenatală în a 31—32-a zi de dezvoltare embrionară.

Dezvoltarea învelișului pilos primar la puii nou-născuți evoluează destul de repede, astfel că la aproximativ 40—45 de zile spicul primar se maturizează, iar după circa 2,5 luni năpîrlește, fiind înlocuit treptat de spicul intermediar. În schimb puful se dezvoltă timp de 2,5 luni, maturizîndu-se complet abia după aproximativ 3 luni.

Înlocuirea spicului primar cu cel intermediar se petrece între 1 și 3,5 luni. Spicul intermediar la rîndul său începe să năpîrlească rapid din a doua jumătate a lunii august, indiferent de data de fătare a puilor. Concomitent cu aceste schimbări ale spicului, năpîrlește și puful primar, care treptat este înlocuit cu puful de iarnă.

Este posibil ca la unele exemplare, în prima decadă a lunii noiembrie, ritmul de creștere a părului să scadă evident, iar la alte exemplare, în a treia decadă a lunii respective, blana să aibă aspectul format al învelișului pilos, fără însă ca părul să se oprească din creștere, el avînd rădăcinile încă adînc ancorate în piele.

Învelișul pilos de iarnă ajunge complet la maturizare în a doua decadă a lunii ianuarie, însă acest lucru nu influențează cu nimic asupra perioadei de sacrificare, care poate începe practic în luna decembrie (fig. 41).

La animalele adulte, năpîrlirea a fost studiată de o serie de cercetători printre care Basset C. și col., care au stabilit că acest proces ce se produce o dată pe an poate fi divizat în 20 de stadii (tabelul 21).

Generarea și ulterior dezvoltarea noului înveliș pilos la vulpile adulte debutează diferit în funcție de sex, la masculi începe în aprilie, iar la femele în mai, dar creșterea în masă a părului se produce în iulie.

Starea de gestație determină o grăbire a năpîrlirii, în sensul că femelele respective încep să-și piardă părul masiv încă din luna martie.

Scanned with OKEN Scanner

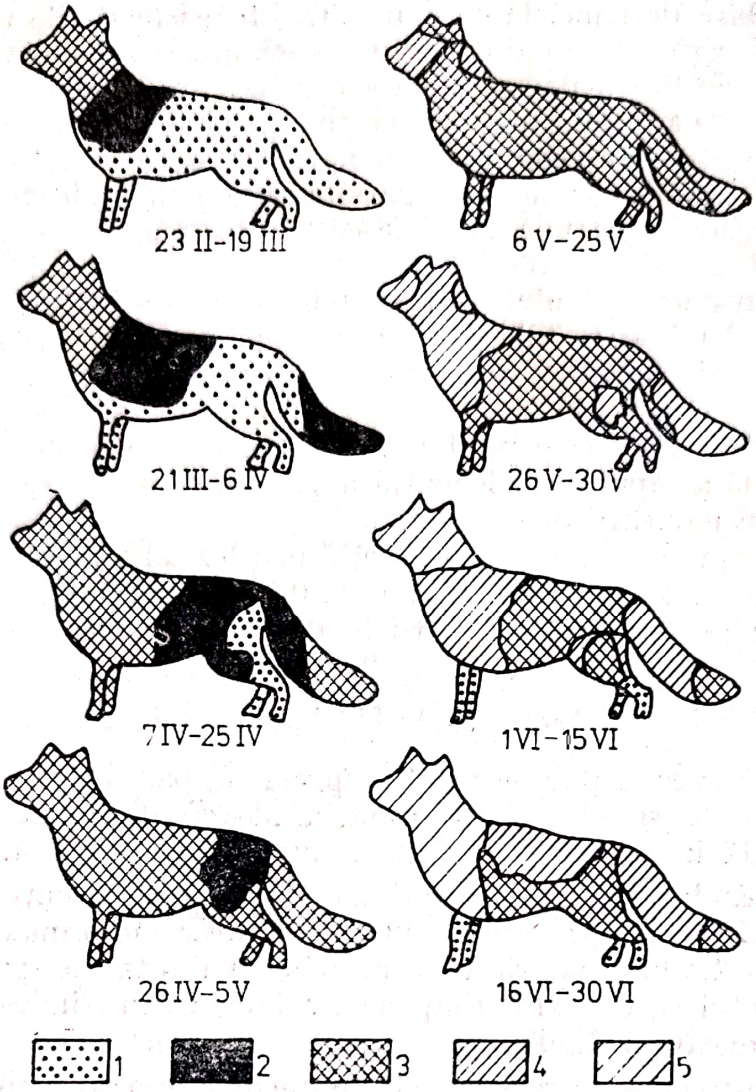


Fig. 41 — Aspectul schematic al procesului de năpîrlire și creștere a blănii la vulpea argintie:

1 — zonă de păr de toamnă-iarnă; *2* — zonă de avansare a năpîrlirii; *3* — zonă năpîrlită cu păr de vară; *4, 5* — zonă cu năpîrlire pentru toamnă

Tabelul 21

Stadiile năpîrlirii la vulpile adulte

Stadiul	Perioada	Faza năpîrlirii
I	20—30 nov.—1—10 dec.	— Blana de iarnă a tineretului
II	20—30 apr.—1—10 mai	— Invelișul pilos apare pe labe
III—XII	10—20 mai—1—10 aug.	— Formarea continuă a părului
XIII	10—20 aug.—1—10 sept.	— Curățirea completă a pufului și în majoritate a spicului
XIV	10—20 sept.	— S-a terminat năpîrlirea părului vechi
XV	20—30 sept.—1—10 oct.	— Pe noua blană apare abundent argintul
XVI	10—20 oct.	— 75% din învelișul pilos și-a terminat creșterea; se dezvoltă bine puful
XVII—XX	20—30 oct.—1—10 dec.	— Completa maturizare a blăni i

Scanned with OKEN Scanner

Ca și la vulpea argintie, puii la vulpea polară se nasc cu înveliș pilos primar. Spicul de tip primar la puii de 35 de zile este înlocuit de spicul intermediar, a cărui creștere se termină pe la 3,5 luni.

Spicul de iarnă începe să se formeze după vîrsta de 2,5 luni, iar puful de iarnă după 3,5 luni. Atît năpîrlirea cît și dezvoltarea învelișului pilos de iarnă începe în a doua decadă a lunii august și se termină în decembrie, iar la unele exemplare, chiar în ianuarie.

Spre deosebire de vulpea argintie, la vulpea polară se pot demarca două năpîrliri pe an (fig. 42). Astfel, spre sfîrșitul lunii februarie, firul lung și gros al spicului devine inert, iar puful începe să se încîlcească, împîslindu-se. Acest proces fiziologic de îmbătrînire a părului, mai tîrziu, în perioada martie-aprilie, declanșează năpîrlirea, care atinge apogeul în perioada mai-iunie.

Concomitent cu năpîrlirea învelișului pilos de iarnă, începînd cu luna aprilie, apare și se dezvoltă părul de vară, care culminează prin maturare în a doua decadă a lunii august. Spre deosebire de blana de iarnă, părul sezonului cald, după cum este de așteptat, este mai rar și de nuanță mai închisă. Raportul cantitativ între firele de iarnă față de cele de vară este de aproximativ 5/1. Blana de vară nu posedă păr director, iar restul firelor de păr sînt mai subțiri.

Pielea, pe lîngă faptul că abundă în rădăcini de păr bogate în melanină, care îi dau o culoare albastră, se îngroașe datorită amplificării activității secretorii a glandelor sebacee.

Năpîrlirea de toamnă (fig. 42), din punct de vedere cronologic, începe spre sfîrșitul lunii iulie și se încheie la sfîrșitul lunii septembrie-octombrie. Se permite astfel părului de iarnă, apărut în august, să se formeze în totalitate pînă la sfîrșitul lunii decembrie.

Unii autori (Berge S. și col.), studiind variabilitatea sezonieră la vulpea polară, au ajuns la concluzia că după năpîrlirea de toamnă se produce numai o înlocuire parțială a părului de vară în cel de iarnă. Astfel, frecvența spicului de vară în cel de iarnă este mai redusă comparativ cu a pufului pigmentat de vară, care poate ajunge pînă la 30% din totalul pufului de iarnă. La vulpile deosebit de deschise, puful de iarnă constă numai din fire de culoare albă. Majoritatea firelor de puf pigmentat, care este predominant monocromatic

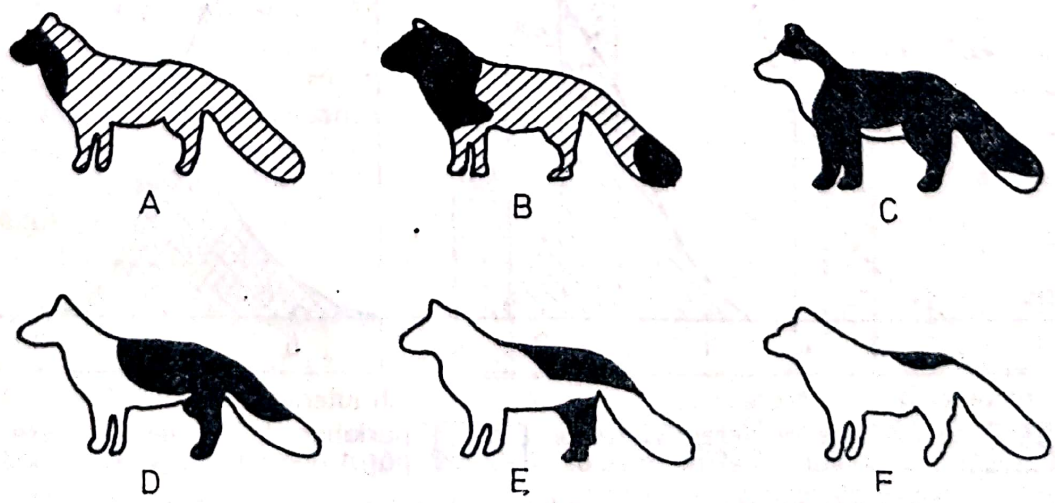


Fig. 42 — Aspectul schematic al procesului de năpîrlire și creștere a blănii la vulpea polară: *A* — iulie; *B* — august; *C* — august-septembrie; *D* — septembrie-octombrie; *E* — octombrie; *F* — noiembrie

Scanned with OKEN Scanner

pe întreaga lor lungime, continuă să se formeze pînă la sfîrșitul lunii septembrie, după care crește lent în cursul iernii.

Puful alb nepigmentat se formează pînă la sfîrșitul lunii august, începutul lunii septembrie și își stagnează creșterea la începutul lunii octombrie. Ritmul de creștere a pufului nepigmentat este mult mai accelerat decît al celui pigmentat, ceea ce face ca lungimea acestuia să fie mai mare, acoperind puful de culoare închisă.

Culoarea albastră deschis a blănurilor de vulpe polară este condiționată de amestecul perilor de puf albi cu cei pigmentați și de asemenea poate fi determinată de culoarea spicului, care poate fi pigmentat spre vîrf, o treime sau mai mult din lungimea firului.

Odată cu finalizarea formării învelișului de iarnă, pielea devine mai subțire, mai suplă și de nuanță mai deschisă. În general blana este mult mai deasă, mai lungă și mai pufoasă.

Grupele de păr ale blănii de iarnă sînt formate din 55—106 fire, spre deosebire de grupele piloase ale blănii de vară, care sînt formate abia din 12—20 de fire de grup.

EVOLUȚIA ÎNVELIȘULUI PILOS LA NUTRIE

Deoarece în țările Americii de Sud, de unde este originară nutria, variațiile sezoniere ale climei sînt reduse, aceasta face ca năpîrlirea animalelor să aibă un caracter difuz. Aclimatizarea și creșterea nutriei în țările din emisfera nordică, unde schimbările de climă în funcție de sezon sînt bine distincte, au atras o serie de modificări în natura năpîrlirii și aceasta la rîndul său a produs variații sezoniere.

La nutrie, părul începe să se formeze încă în perioada dezvoltării embrionare, întîi pe cap, apoi pe partea dorsală și ulterior pe cea ventrală. Cele trei categorii de fire specifice tineretului de nutrie se dezvoltă eșalonat pînă la vîrsta de 7—8 luni (fig. 43), indiferent de sezonul în care este fătat.

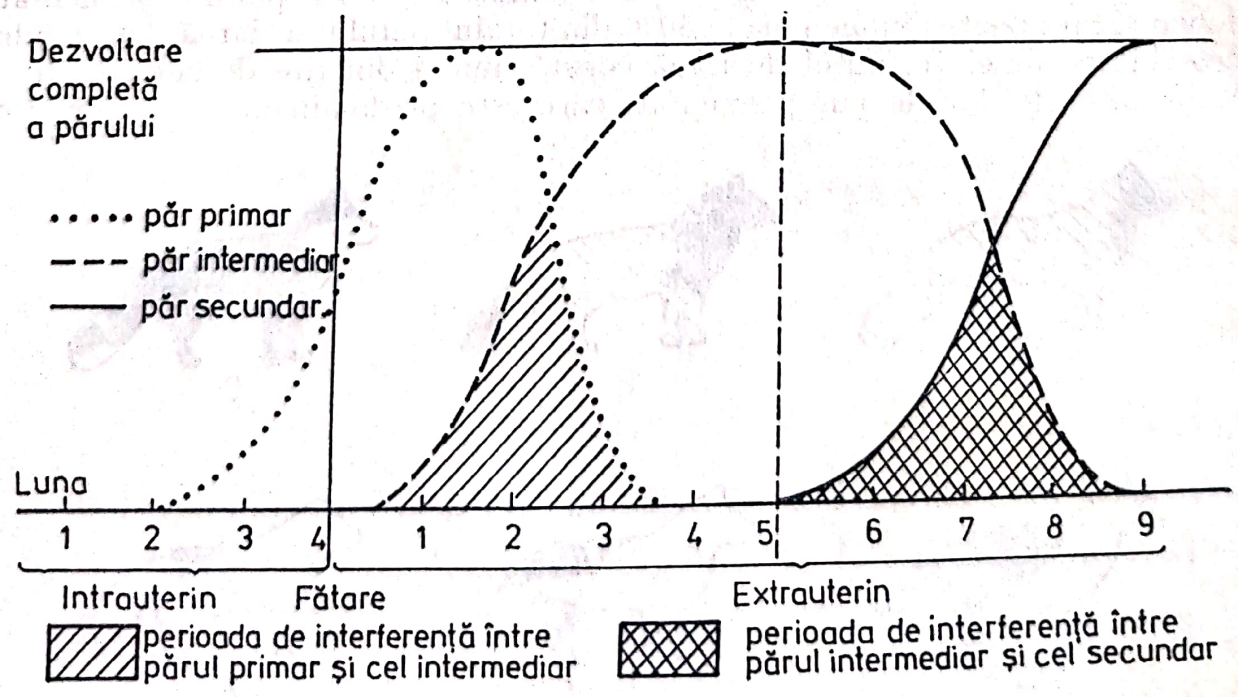


Fig. 43 — Evoluția fiziologică a părului la tineretul de nutrie

Scanned with OKEN Scanner

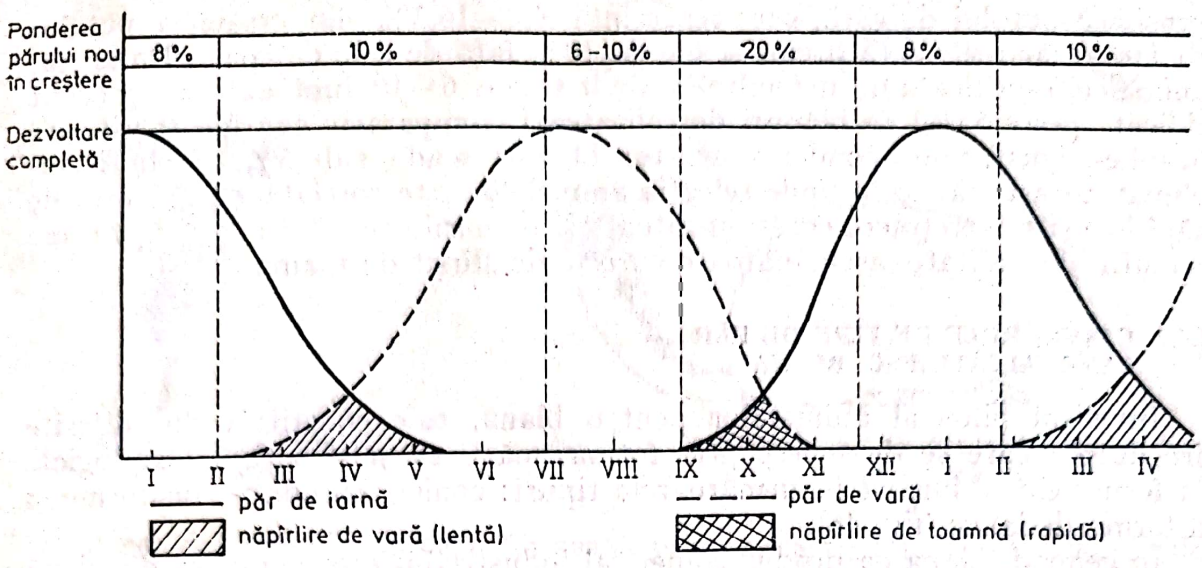


Fig. 44 — Variabilitatea sezonieră a învelișului pilos la nutriile adulte

La nutriile adulte, învelișul pilos prezintă o variabilitate sezonieră distinctă (fig. 44), ceea ce conduce la o anumită organizare, specifică, a tehnologiei de sacrificare și prelucrare a blănurilor.

Variabilitatea sezonieră a blănurilor de nutrie constă într-o serie de modificări referitoare la lungimea, grosimea, desimea și raportul dintre categoriile de păr și unele modificări în structura morfologică.

Lungimea firelor de puf pe abdomen primăvara este de 12,5 mm, vara între 9,2—11,5 mm (medie 10,35 mm), la începutul toamnei 12,4 mm și iarna 13,5—15,5 mm (media 14,5 mm). Cea mai mare lungime a pufului se înregistrează în perioada noiembrie-martie.

În privința desimii pufului, s-a constatat că în sezonul cald acest strat se rărește și se înregistrează o îndesire iarna, ceea ce conferă o calitate superioară blănurilor (fig. 45). Desimea părului se modifică și în funcție de vîrstă, la nutriile adulte numărul perilor de spic în regiunea dorsală este de 2,7 ori, iar în regiunea ventrală de 3,8 ori mai des, comparativ cu desimea părului primar caracteristic puilor.

Numărul obișnuit al firelor de puf reprezintă circa 52—70% din blănurile de iarnă. Se observă o serie de abateri în ceea ce privește

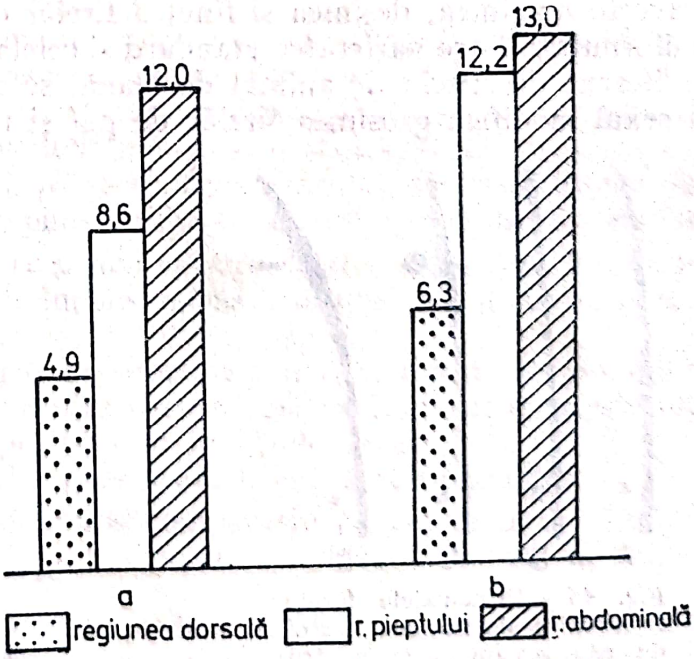


Fig. 45 — Desimea medie a pufului la nutrie în funcție de sezon (mii fire/cm²):

a — blănuri de vară; *b* — blănuri de iarnă;

Scanned with OKEN Scanner

grosimea pufului de vară, care reprezintă 4,8—16,3% din grosimea pufului de iarnă, iar rezistența firelor scade cu 10% față de cele de iarnă. De aceea, animalele sacrificate în noiembrie în vîrstă de 6—10 luni dau un procent ridicat (peste 55%) de blănuri de calitatea I, comparativ cu cele sacrificate în iulie-august, unde ponderea acestor blănuri scade sub 5%. Trebuie subliniat totuși că acolo unde selecția animalelor este corelată cu procesul de năpîrlire și o întreținere corespunzătoare și blănurile recoltate vara întrunesc condiții de calitate asemănătoare cu cele de sfîrșit de toamnă.

2.4.2. CATEGORIILE DE FIRE DE PĂR CARE ALCĂTUIESC BLANA

Învelișul pilos al animalelor pentru blană, este constituit din diferite fire de păr care se deosebesc prin formă, mărimea și structura histologică. Ca formă ele se împart în următoarele tipuri: conice, cilindrice, fusiforme și în formă de lance (fig. 46).

În general, blana ca produs comercial industriabil este compusă din două mari categorii de păr: puf și spic (fig. 47).

Puful reprezintă categoria de păr cea mai numeroasă. Acest tip de păr este mai scurt și mai subțire, avînd formă cilindrică, ondulată.

Stratul medular ocupă 50—66% din diametrul firului. Stratul cuticular își modifică aspectul pe lungimea firului prezentînd preponderent solzii sub formă inelară, iar în rest sub forma solzilor de pește. Vîrfurile celulelor rîndului inferior aderă ușor la celulele superioare, formînd astfel pe lungimea firului un fel de trepte bine reliefate. Această proprietate a stratului solzos asigură o rețea rezistentă a firelor de păr imprimînd o stabilitate verticală optimă a pufului.

De asemenea, forma ondulată a firelor de păr le mărește gradul de rezistență.

În practică puful și părul intermediar de obicei nu se separă. În ceea ce privește lungimea, desimea și finețea firelor de puf la nurcă s-a constatat o uniformitate între varietatea standard și celelalte varietăți de culoare. Totuși, indiferent de specia de animal de blană, se apreciază că atît anotimpul cît și sexul modifică grosimea firelor de puf și finețea acestora.

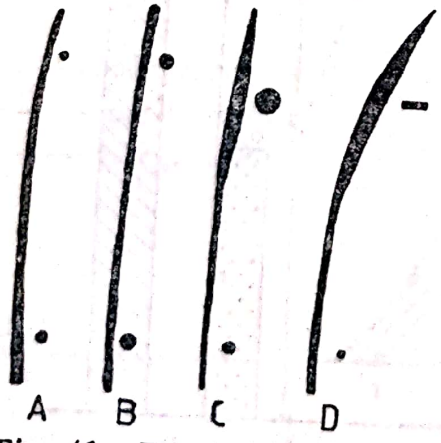


Fig. 46 — Principalele forme schematice ale tulpinii firului de păr la animalele pentru blană:

A — conic; *B* — cilindric; *C* — fusiform; *D* — lanceolat

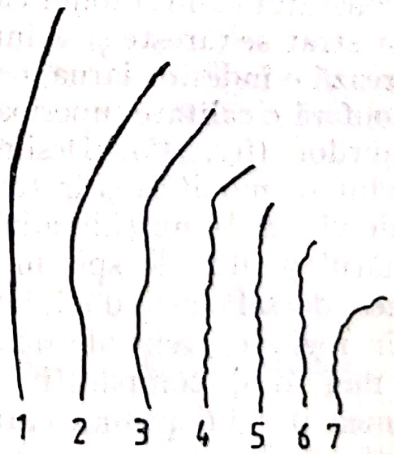


Fig. 47 — Principalele categorii de păr la animalele pentru blană:

1 — fir de păr conductor (spic); 2, 3, — fir de păr țepos; 4, 5 — fir de păr temporar; 6, 7 — fir de puf; 1—3 — păr de acoperire (spic); 4—7— păr de substrat (puf)

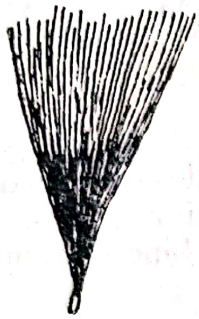


Fig. 48 — Aspectul pufului la chinchila

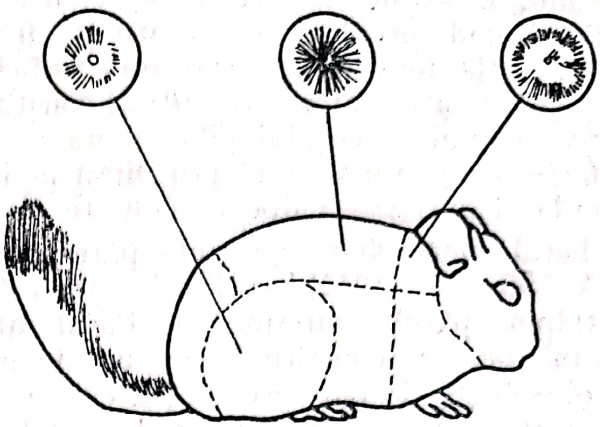


Fig. 49 — Desimea firelor de păr la chinchila în funcție de regiunile corporale

Puful de chinchila se caracterizează prin aceea că din fiecare folicul pilos rezultă 70 pînă la 120 fire, extrem de fine (fig. 48) ; iar desimea este în funcție de regiunea corporală (fig. 49).

La bizam, puful reprezintă categoria cea mai fină de păr. Diametrul cel mai mare este de 12,7 μ, iar diametrul stratului medular cel mai pronunțat este de 6 μ.

Forma firului de puf la bizam este fusiformă, dar prezintă o variabilitate destul de mare, atît la grosime cît și la lungime.

În ceea ce privește desimea, tot la bizam, numărul firelor de puf pe grupa de fire, variază în funcție de zona topografică a corpului astfel, pe abdomen desimea medie este de 30,06, pe regiunea cefei de 28,90, iar la baza cozii este de 24,10.

Spicul (părul director) este drept sau curbat și este de formă fusiformă. Comparativ cu alte tipuri de păr el este mai lung și mai gros, avînd țesutul medular cu mai multe straturi celulare.

Solzii stratului cortical se îmbină strîns unul de altul. Părul director este rar, însă el conferă blănii un aspect frumos, pufos și mătăsos.

Speciile de animale de blană care trăiesc mai mult în mediu acvatic (nutria, bizamul etc.) au un fir director mult mai gros și mai aspru.

De asemenea, și la chinchila, părul de direcție este puțin mai lung și mai gros decît puful. Din fiecare bulb pilos rezultă doar un singur fir de păr director.

Părul gros în medie este scurt și mai subțire decît cel director. Forma lui este lanceolată sau conică. Firele lui sînt curbate și în partea mai groasă este constituit din celule poliedrice.

Solzii stratului cortical în partea superioară a tijei firului de păr aderă foarte bine unul de celălalt, iar înspre partea inferioară, cu cît firul este mai scurt și gros, cu atît solzii respectivi sînt mai îndepărtați.

Porțiunea proximală a părului gros poate fi curbă sau ondulată.

Părul gros este ceva mai numeros comparativ cu cel director. Însă în general, cele două tipuri de păr au o pondere redusă raportată la totalul perilor, fiind estimată la 1,5—3%.

Ca și părul director, părul gros împiedică tocirea și conferă o stabilitate a poziției verticale atît a părului intermediar cît și a pufului. La nurcă, de regulă, părul gros poate fi subîmpărțit în alte categorii. Distanța de la baza părului și pînă la îngroșarea părții lanceolate este aproape identică cu lungimea

Scanned with OKEN Scanner

pufului. În acest fel, părul gros avînd o înclinație oblică antero-posterioară față de axul corpului acoperă atît părul intermediar cît și puful.

Prezența uniformă a perilor directori cît și a celor groși pe toate regiunile corporale (dorsal, lateral și ventral) constituie un indicator important în aprecierea desimii învelișului pilos și un caracter important al calității blănii. Defectul care se manifestă prin lipsa perilor de acoperire și evidențierea pufului la blănurile de vulpe se numește „samson".

Părul intermediar reprezintă părul de tranziție dintre părul gros și puf. B. A. Kuznețov (1952) indică existența a două, trei straturi de celule medulare în tulpina părului intermediar. Părul intermediar al nurcilor standard are țesutul medular constituit dintr-un singur rînd de celule, bine diferențiate. Se deosebește de puf, prin aceea că este mai lung și mai gros.

Stratul cortical este format din celule de formă inelară sau celule neinelare asemănătoare cu țiglele de acoperiș, însă îmbinarea lor fiind perfectă, creează o suprafață aproape netedă.

Spre partea inferioară a firului de păr, stratul cortical este dispus în trepte.

Firul de păr intermediar este de formă cilindrică, ondulat pe toată lungimea sa, cu o îngroșare discretă spre extremitatea distală.

Părul tactil, ce formează mustățile, îndeplinește funcția de a primi impresiile tactile. Tija părului respectiv este dreaptă sau ușor curbată, este extrem de groasă, elastică și de formă tipic conică.

Structura stratului cortical este în formă de punte în legătură cu care mustățile posedă un luciu crescut. Tecile acestor peri lungi și rigizi se termină cu fibre nervoase senzitive.

Acești peri mai conțin un aparat vascular sau sinuos venos, interpus între rădăcina părului și sacul fibros, cu rol de a menține în vecinătatea terminațiilor nervoase o temperatură optimă favorabilă culegerii celor mai slabe impresii.

★

La nurcă, masculii tuturor varietăților de culoare au înveliș pilos mai aspru față de nurca standard, iar față de femele, toate categoriile de păr ale masculilor sînt mai groase.

În ceea ce privește desimea învelișului pilos, nurcile colorate au desimea mai scăzută în comparație cu nurca Standard: astfel la Palomino american cu 28,5%, la Topazul finlandez și la Hedlund cu 23,2%, la Pastel cu 10% și la Silverblue cu 3,1% (fig. 50). Eremeevar K.M., 1963, susține că în cadrul aceleiași mutații sau varietăți de culoare desimea variază destul de mult.

La bizam, numărul de fire pe mm², după Wussow J., 1969, este prezentat în tabelul 22.

Tabelul 22

Numărul de fire de păr (puf și spic) pe cm² la bizam în funcție de regiunile corporale

Regiunea	Puf	Păr de acoperire	Total
Ceafă	158,34	3,00	161,34
Abdomen	136,63	3,07	139,70
Baza cozii	111,74	1,87	113,61

Scanned with OKEN Scanner

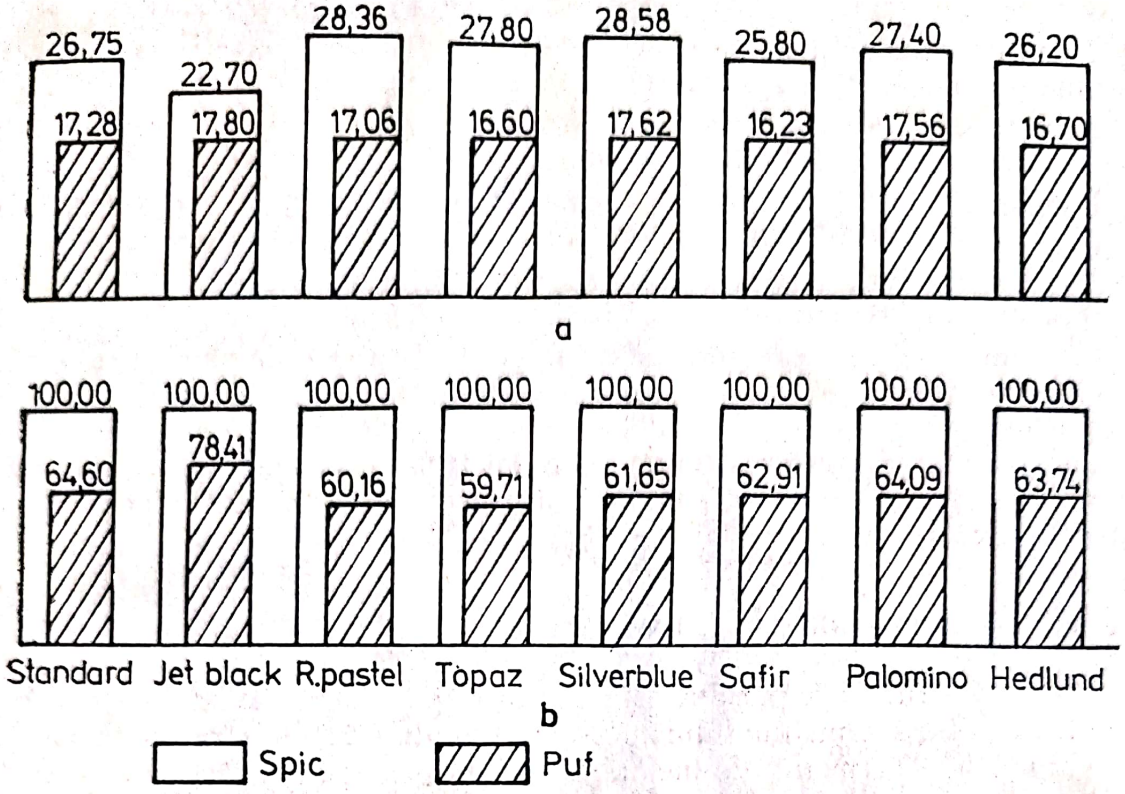


Fig. 50 — Raportul între categoriile de fire de păr la masculii de nurcă în funcție de culoare: *a* — lungimea relativă a spicului și pufului (mm); *b* — ponderea înălțimii pufului din cea a spicului (%)

Din cauza vieții acvatice, zonele cele mai expuse la factorii de mediu extern sînt zonele cefalice și ventrale: de aceea regiunile respective sînt mult mai protejate de îmbrăcămintea piloasă.

La iepure, perii de acoperire și cei de puf au aceeași structură generală ca la celelalte animale. Așa, de exemplu, în momentul fătării, raportul dintre puf și spic este de 5/1, pentru ca la vîrsta de 10 luni raportul să ajungă la 25/1. Această concluzie constituie un element de mare importanță în stabilirea termenului optim pentru sacrificarea iepurilor și recoltarea blănurilor.

Învelișul pilos al animalului de blană are o structură etajată: puful cu fire mai scurte, mai subțiri decît celelalte categorii de păr alcătuiește stratul inferior, mai des al învelișului pilos. Firele de păr care formează spicul sînt mai groase, mai aspre, elastice și mai lungi decît firele pufului. În textura blănii ele formează stratul median (fig. 51).

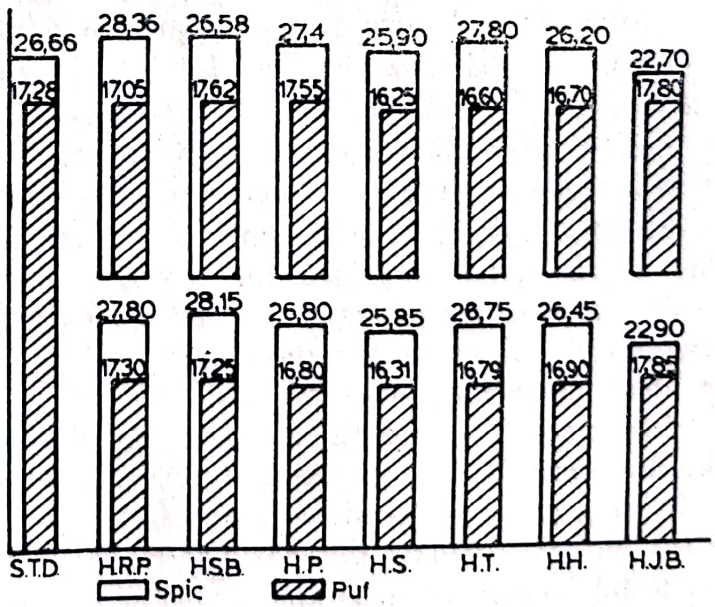


Fig. 51 — Lungimea relativă a spicului și pufului la diferite varietăți de culoare și heterozigoți de nurcă: *sus* — lungimea relativă la diferite varietăți de culoare (mm); *jos* — lungimea relativă la heterozigoții pentru diferite varietăți de culoare (mm)

Scanned with OKEN Scanner

Părul director pe lîngă că este gros și elastic el se caracterizează prin cea mai mare lungime și ca atare formează stratul superior, mai rar.

Această stratificare a firelor de păr determină în primul rînd o pufozitate și în același timp o elasticitate a blănii.

Lungimea relativă a fiecărei categorii de păr este corelată cu profunzimea părții radiculare a părului.

Astfel, firele directoare au rădăcina cea mai adînc ancorată, iar firele de puf cea mai superficial.

De asemenea, toate categoriile de păr, în deosebi cele de pe partea dorsală a blănii, sînt orientate oblic antero-posterior. Această orientare a părului este o reacție de adaptare a animalelor de blană la viața pe care o duc în mediul natural (acvatic sau terestru) unde animalul trebuie să se strecoare ușor prin locuri înguste prin alunecare, fără ca învelișul pilos să determine vreo rezistență prin frecare.

2.4.3. PIGMENTAȚIA FIRELOR DE PĂR

Culoarea naturală a părului este condiționată de existența în stare granulară sau difuză a pigmentului melanic aflat în celulele straturilor cuticulare și medular. Termenul de melanină este utilizat pentru desemnarea unui număr mai mare de compuși organici cu proprietăți fizice și chimice variate.

Culoarea părului depinde de variațiile cantității, mărimii, formei și așezării granulare sau în stare difuză a pigmentului melanic.

Este știut că granulele pigmentului melanic respectiv sînt doar de trei culori: galben, roșu și brun pînă la negru. Se presupune că pigmentul aflat sub formă difuză (granulația extrem de fină) determină culoarea roșie cu atenuarea acesteia pînă la roșcat sau palid trandafiriu în funcție de concentrație.

Melanocitele localizate în bulbul pilos și în stratul bazal al epidermului constituie factorul generator al pigmentului melanic.

Pigmenții melanici se găsesc în toate învelișurile filogenetice și în toate țesuturile, iar de prezența lor este legată culoarea închisă a părului și a pielii.

Există diferență în structura melaninelor prezente la diferite specii și chiar la aceeași specie, între melaninele unui țesut și ale altui țesut.

Se cunosc două tipuri de melanine: fenomelanine și eumelanine, care se diferențiază după conținutul lor în sulf, rezultînd prin unirea produșilor de oxidare ai tirozinei cu cisteina, care dau naștere la compuși macromoleculari tricromi gălbui, cu mase moleculare mai mici și alții, de culoare brun roșcat, cu mase moleculare mai mari.

Precursorul biosintetic al melaninei este tirozina care este oxidată la dihidroxifenilalanină (DOPA). Aceasta, printr-un șir de reacții și oxidări, ciclizări și polimerizări, duce la melanine de tip eumelanine, iar prin condensarea formelor oxidate de DOPA cu cisteina se formează fenomelanine.

Rolul biologic al melaninelor constă în faptul că absorb radiațiile ultraviolet. Lipsa melaninelor, parțială sau totală, produce albinism sau seromie.

Shekelford R. (1948) s-a ocupat de studiul pigmenților la nurcă și vulpe și a obținut o serie de valori medii conform tabelului 23.

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 90 — Paletă de culori la vulpea argintie

Scanned with OKEN Scanner

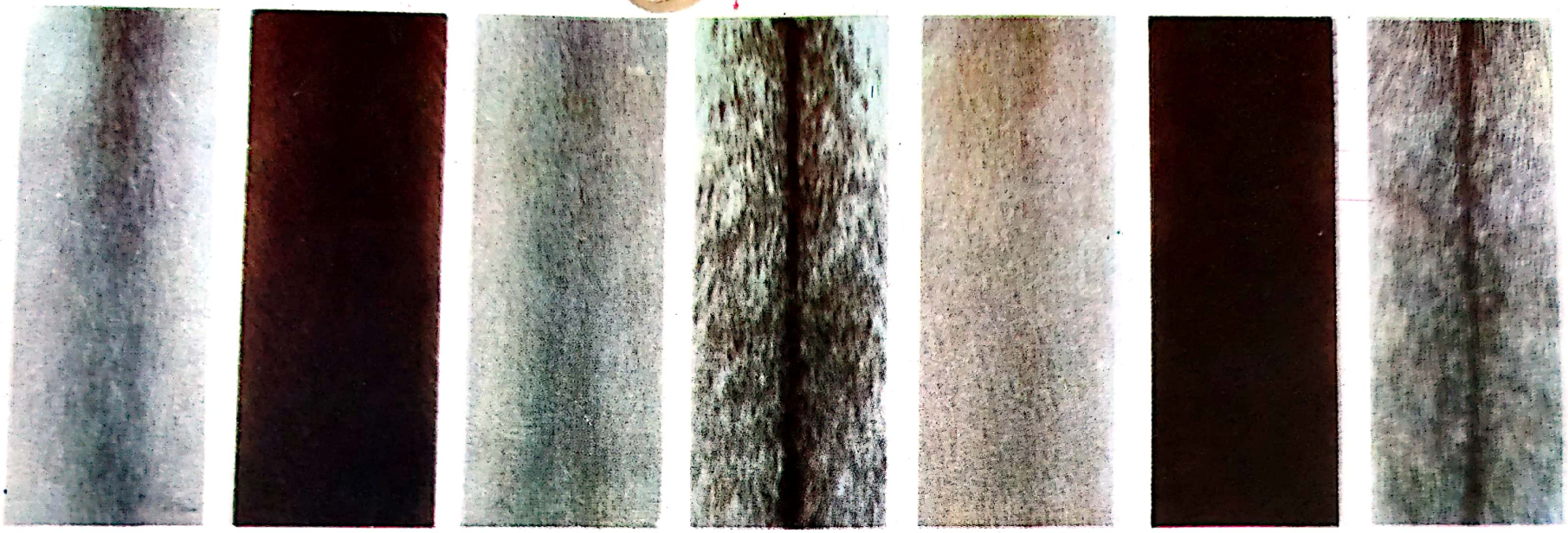
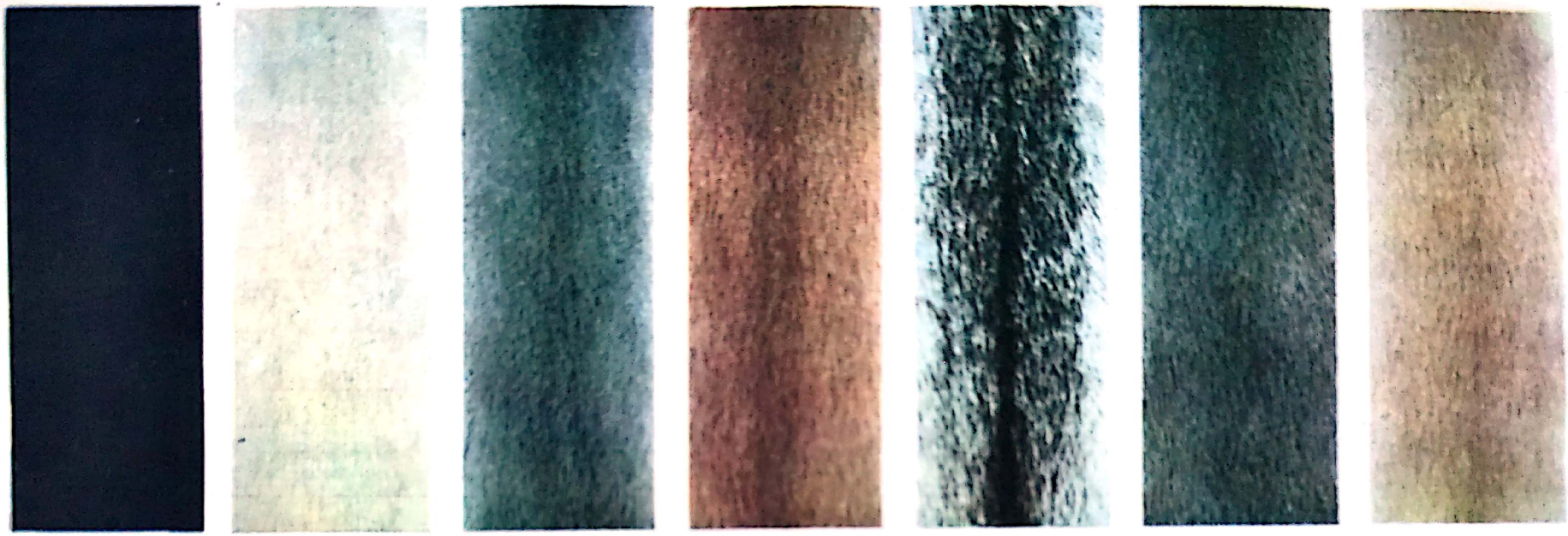


Fig. 89 — Paletă de culori la nurcă: →

Scanned with OKEN Scanner



DARK WHITE SAPPHIRE DAWN BLACK CROSS SILVER BLUE PALOMINO

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 91 — Paletă de culori la nutrie
De la stînga la dreapta: Neagră; Standard auriu; Pastel; Safir; Auriu; Argintiu

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 23

Conținutul de melanină din firele de păr la nurci și vulpi (după Shakelford)

Specia și culoarea animalului	Procentul mediu de melanină	Lungimea medie a granulelor de melanină în microni
Nurcă Standard	4,2—4,3	0,68
Nurcă Pastel	2,1—2,4	0,40
Nurcă Silverblue	1,2—1,4	0,74
Vulpe argintie	5,0—5,0	0,74
Vulpe platinată	1,8—2,1	0,82

După cum reiese din tabelul 23, procentul de melanină crește progresiv cu intensitatea culorii (de altfel, la nurcile negre, procentul de melanină este cel mai ridicat) pe cînd lungimea granulelor care, în general, variază puțin, are influență neînsemnată asupra intensității culorii.

Granulele de melanină ale genotipurilor închise pot avea o scară de gradație a culorii foarte diferită de la aproape negru pînă la cea de chihlimbar deschis. Acest lucru a condus la presupunerea că intensitatea culorii granulelor de pigment nu constituie factorul determinant în ceea ce privește variația culorii. Excepție de la această regulă o constituie nurca pastel, la care pigmentul este evident mai deschis decît la restul tipurilor de nurci și vulpi.

Pentru a-i da o explicație logică se consideră că atît structura cît și distribuția granulelor de melanină din straturile medular și cortical joacă un rol hotărîtor în variația gradului de intensitate a culorii. Astfel, se remarcă că la nurcile din culorile mai închise, este caracteristică îngrămădirea zonală a granulelor cu spații de intercalare liberă între ele.

Granulele de pigmenți în stratul cuticular sînt așezate longitudinal pe axul firului de păr, însă în stratul medular la majoritatea genotipurilor de culoare ele sînt așezate sub formă inelară.

Se consideră că, în funcție de culoarea granulelor de pigment, intensitatea, forma, mărimea și, în final, distribuția și așezarea lor, părul capătă culoare diferită.

În comerțul de blănuri sînt evidențiate patru tipuri de bază ale culorii blănurilor:

— unicoloră regulată — firul de păr are aceeași culoare pe întreaga lungime a firului;

— unicoloră neregulată — firul de păr este colorat într-o singură culoare, dar cu modificarea treptată a intensității de la bază la vîrf;

— multicoloră — se caracterizează prin trecerea treptată a unei culori la alta;

— zonară — pe lungimea firului de păr se evidențiază brusc o zonă exprimată de altă culoare. Un asemenea tip de culoare este considerat părul platinat, care se caracterizează prin aceea că are vîrful pigmentat, iar partea infericară a firului de culoare deschisă.

2.4.4. COMPOZIȚIA CHIMICĂ A BLĂNURILOR

Substanțele chimice care intră în compoziția blănurilor pot fi împărțite în cinci grupe și anume: substanțe proteice, grăsimi, hidrați de carbon, substanțe minerale și apă.

Scanned with OKEN Scanner

Proteinele. *Cheratina* constituie componenta proteică de bază a stratului cornos al epidermului pielii și al părului. În stratul bazal al pielii nu există cheratină. Cheratina îndeplinește un rol de protecție și se caracterizează printr-un procent ridicat de sulf (cca 3%), conținut ridicat în cistină, cît și alte proprietăți chimice, insolubilitate, rezistență mecanică și elasticitate. Cheratinele nu sînt hidrolizate de enzimele proteolitice, cu excepția celor existente în molia hainelor de lînă.

Cheratina variază în mare măsură, în funcție de condițiile de formare și procesele care au loc în timpul vieții animalului. De aceea, este necesar a se face deosebirea între această substanță din celulele păturii mucoase a epidermului (cheratină tînără) și aceea din pătura cornoasă (cheratina îmbătrînită), deoarece prima este mult mai termolabilă și mai susceptibilă la hidroliza alcalină și acidă.

Proprietățile elastice ale cheratinei sînt determinate de starea de extensie sau de repliere a moleculelor din catena cheratinei. Prin ruperea legăturilor transversale, cheratina își modifică proprietățile care o deosebesc esențial de celelalte proteine.

Legătura disulfidică a cisteinei este punctul nevralgic al cheratinei la atacul chimic. O scindare parțială a punților de legătură provoacă o modificare profundă a proprietăților naturale ale părului.

Aminoacizii. În compoziția chimică a pielii și a părului intră o serie de aminoacizi, după cum se poate remarca din tabelele 24 și 25.

Tabelul 24

Compoziția în aminoacizi a pielii de nurcă — % — (după Chavez E. R., 1980)

Aminoacidul	Pastel	Demi-buff	Media
Arginină	5,71	5,27	5,5
Histidină	0,81	0,71	0,8
Izoleucină	1,62	1,56	1,6
Leucină	3,64	3,53	3,6
Lysină	3,62	3,41	3,5
Metionină	1,08	0,92	1,0
Cistină	1,08	0,76	0,9
Fenilalanină	1,87	1,74	1,8
Treonină	2,27	2,12	2,2
Valină	2,25	2,36	2,4
Alanină	6,08	5,68	5,9
Acid aspartic	5,31	4,89	5,1
Acid glutamic	9,45	8,89	9,2
Glicină	15,68	14,42	15,0
Pralină	9,41	8,57	9,0
Serină	3,43	3,09	3,3
Tirozină	1,37	1,24	1,3
Hidroxipralină	6,55	5,60	6,1
TOTAL	81,53	74,76	78,2

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 25

Conținutul în aminoacizi al părului — % —

Aminoacidul	Din proteină			Din albumină	% azot din azotul total al albuminei de iepure (Merser, 1961)	
	Nucă Dark (Leosche, 1960),		Nucă pastel (Chavez 1960)	Vulpea polară (Antipov 1966)	per total	stratul medular
	masculi	femele				
Lizină	3,0	2,7	3,06	5,09	4,64	15,84
Arginină	7,5	7,4	7,1	6,83	17,60	11,72
Histidină	1,0	1,0	0,85	1,44	3,81	1,38
Citrulină	—	—	—	—	0,35	5,20
Ac. aspartic	2,2	2,2	5,12	5,34	3,29	2,42
Ac. glutamic	11,8	11,3	12,30	10,81	6,84	21,70
Cisteină	10,0	10,0	16,40	14,04	9,11	—
Metionină	0,9	0,9	1,08	1,21	—	—
Serină	8,0	8,0	8,31	7,32	5,38	1,38
Treonină	5,5	5,5	5,58	4,56	3,02	0,86
Tirozină	6,1	6,1	4,07	2,50	1,55	0,80
Fenilalanină	2,1	2,3	2,14	2,92	1,38	1,45
Triptofan	0,5	0,5	—	1,19	—	—
Pralină	17,9	17,9	5,99	5,94	4,49	0,85
Glicină	5,8	5,5	6,00	6,95	4,74	1,42
Alanină	1,5	1,5	3,28	4,74	2,50	2,78
Valină	6,0	6,0	4,05	4,82	2,21	1,18
Leucină	8,7	8,7	5,93	6,09	4,22	7,95
Izoleucină	2,6	2,6	2,19	3,44	1,53	1,00

În complexul general al fenomenelor, care favorizează procesul de îmbătrînire a părului, un loc primordial îl ocupă lumina. Acționînd de multe ori mai rapid decît undele luminoase, razele ultraviolete modifică compoziția în aminoacizi a cheratinei prin reducerea conținutului în cisteină, histidină și triptofan ceea ce scade rezistența părului.

Părul reacționează puternic la modificarea umezelii aerului. El poate absorbi apă pînă la 33% din greutatea sa mărindu-și diametrul cu 18%, iar la lungime doar cu 1%. În general, în apa rece keratina nu este solubilă, dar la ședere îndelungată a părului în apă se remarcă un început de hidroliză.

În schimb temperaturile mari între +80°C și +131°C pot produce hidroliza cheratinei aproape în totalitate. Temperatura de +200°C dizolvă complet cheratina. De aceea călcarea blănurilor la temperatură mare este contraindicată. La flacără se produce arderea părului cu degajare de miros de corn ars iar la capătul firului apare o mică îngroșare de cărbune dur, poros.

La temperaturi scăzute, inclusiv la temperatura aerului lichid, părul nu își pierde proprietățile.

De asemenea, soluțiile slabe de acizi nu afectează cheratina atît din păr cît și cea din piele, în schimb substanțele alcaline atacă foarte puternic substanța respectivă.

În alcool și eter, cheratinele nu sînt solubile.

Colagenul este o proteină fibrilară de bază din componenții dermului. În substanța uscată a dermului conținutul de colagen este de cca 95%, iar din totalul proteinelor din organism colagenul reprezintă aproximativ 30%.

Caracteristic pentru această substanță este marea sa extensibilitate. Fibrele liniare individuale ce intră în alcătuirea colagenului sînt insolubile în

Scanned with OKEN Scanner

apă (solubile numai la fierbere) și rezistente la acțiunea enzimelor proteolitice.

Fibra de colagen se prezintă astfel ca un cablu împletit, în care superhelixul (superelice) format din ansamblul celor trei catene polipeptidice spiralate (în jurul axei sale și în jurul axei comune), este menținut prin legături de hidrogen intercatenare. Un asemenea ansamblu molecular este caracterizat printr-o rigiditate extremă. Structura colagenului este determinată de proporția foarte mare (25%) în care se află prolina, hidroxiprolina și glicocolul.

În contrast cu cheratina, colagenul este foarte higroscopic (2,5 ori mai mult decît greutatea proprie). Această proprietate poate fi exacerbată prin tratarea cu acizi slabi și alcali, care nu dizolvă colagenul. În schimb clorura de sodiu limitează higroscopicitatea.

Colagenul umed este foarte instabil la temperatură ridicată începînd de la +40°C, își pierde din proprietățile sale structurale (începe stadiul inițial de dezagregare și trecerea acestuia în gelatine).

Desfacerea legăturilor intercatenare și transformarea colagenului în gelatine, face ca acestea din urmă să devină solubile și hidrolizabile de către enzimele proteolitice.

Gelatinele sînt proteine incomplete în aminoacizi, din compoziția lor lipsind tirozina, triptofanul și cistina.

Alcoolul etilic deshidratează colagenul și fibrele sale se scurtează. De asemenea uscarea excesivă, arsurile și conservarea defectuoasă la temperaturi scăzute și instalate brusc, pot produce crevase pieilor brute.

În prezența taninurilor și a sărurilor de crom, colagenul din piele se transformă într-un produs rezistent și neputrescibil. Prin acest proces se produce o supercontracție ireversibilă a fibrelor de colagen, ceea ce conferă țesutului pielos o stabilitate mare la umezire și la temperatură ridicată, cît și o elasticitate și o suplețe corespunzătoare.

Elastina prezintă multe analogii cu colagenul, dar se deosebește din punct de vedere chimic prin incapacitatea de a fi convertită în gelatine, proporția mai mică în prolină și hidroxiprolină, preponderența glicocolului și a leucinei. Elastina manifestă în primul rînd proprietăți elastice și termoelastice.

De asemenea, aceasta participă la structura fibrelor elastice din artere, tendoane și din rețeaua răspîndită în stratul papilar și zona inferioară a stratului reticular.

În componența ei intră o serie de aminoacizi cum sînt glicocolul, valina, alanina și prolina în cantitatea cea mai mare, ca și desmozina și izodesmozina.

Conținutul total de elastină din derm în raport cu substanța uscată este de cca 1% și variază în funcție de vîrsta, felul și structura pielii.

Acizii slabi și alcalii nu au nici o influență asupra elastinei, însă în concentrații mari și la temperatură ridicată aceasta începe să se dizolve.

De asemenea, elastina este instabilă la acțiunea fermenților proteolitici.

Melanina. Despre melanină s-a vorbit pe larg la pigmenții părului. De aceea aici vom menționa numai unele caracteristici care prezintă interes din punct de vedere al tehnologiilor de prelucrare primară a blănurilor.

Melanina are o structură policiclică și se formează în melanocite sub acțiunea hormonului melanocit-stimulator (MSH), determinînd pigmentarea în brun pînă la negru a pielii animalelor.

Procesul de oxidare este realizat de către fenoloxidoză, numită și tirozinază.

Scanned with OKEN Scanner

Melanina nu este solubilă în apă și este stabilă la acțiunea acizilor, însă acizii conținuți în apa de transpirație sînt capabili să o distrugă.

Sub acțiunea îndelungată a alcalilor asupra învelișului pilos se produce degradarea, care determină rigiditate, scăderea gradului de elasticitate și creșterea gradului de friabilitate. Totodată, se remarcă creșterea porozității părului, fenomen care admite oxigenului activ să pătrundă în spațiile intercelulare și să distrugă melanina asemănător peroxidului de hidrogen.

Utilizarea acțiunii de decolorare a părului și a pielii de către oxigenul activ din peroxidul de hidrogen, conduce în general la degradarea atît a părului cît și a pielii, și în final se regăsește în scăderea prețului de vînzare a blănurilor.

Culoarea părului se schimbă și la acțiunea treptată a razelor solare, ultravioletelor sau a infraroșiilor și se manifestă prin degradarea culorilor, ca de exemplu, culoarea neagră devine brun roșcat, cea albă devine gălbuie sau crem, pastelul are nuanță roșietică etc.

Datorită energiei mai mari a radiațiilor ultraviolete față de cele vizibile, în piele și păr se produce o accelerare a procesului de transformare a tirozinei în melanină. Dar nu este lipsit de importanță să menționăm că proteinele au o afinitate crescută față de ultraviolete, deoarece în componența lor au grupări cromatofore duble legături conjugate din aminoacizii tirozină și triptofan. Prin absorbția acestor radiații, se schimbă în principal structura terțiară a moleculelor și odată cu aceasta este afectată funcția biologică (enzimatică). În cazul nostru, modificarea structurii terțiare echivalează cu degradarea structurilor biologice intime.

Acțiunea acestor factori fizico-chimici nu este uniformă pentru toate speciile de animale de blană. De exemplu, blănurile de culoare închisă de iepure de casă, chinchila sau nutrie sînt mult mai susceptibile la influența nuanțelor luminoase decît blănurile de culoare închisă ale nurcilor și ale vulpilor.

Lipidele. Conținutul de lipide din piele este influențat de specia animalului, vîrstă, sex și starea lui de întreținere.

Repartizarea lipidelor este neuniformă și variază în funcție de zona topografică a corpului depunîndu-se mai mult sub formă de depozite denumite maniamente. Dar prezența celulelor adipoase se face remarcată în toate straturile pielii.

Lipidele, în general, pot fi separate din piele cu ajutorul solvenților organici (acetonă, alcool, eter etc.).

Lipidele existente la nivel de piele sînt reprezentate de *acilgliceroli* care reprezintă 75—80%. Dintre aceștia o pondere însemnată o au triacilglicerolii, în special cei care au în compoziția lor acid stearic, palmitic și oleic. Pieile animalelor adaptate la clima rece au un conținut ridicat de acid oleic, iar cele carnivore de blană au un procent ridicat de tripalmitină.

Cerurile reprezintă o altă categorie de lipide conținute în pieile animalelor. Aceste substanțe fac obiectul lipidelor conținute de glandele sebacee.

Colesterina și lecitina sînt alte două substanțe lipoide care au fost separate cu ajutorul solvenților organici din pielea animală.

Administrarea unor furaje rîncede și lipsa unor substanțe antioxidante la nivelul rației determină la animale de blană carnivore steatita sau boala grăsimii galbene. Peroxizii, care se formează în cazul oxidării acizilor grași nesaturați, produc inactivarea vitaminei E și ca urmare apare efectul secundar al avitaminozei E. În acest caz, țesutul adipos subcutan se decolorează în

Scanned with OKEN Scanner

gri-maro, iar pielea prezintă un pichetaj de culoare brună influențînd în mod negativ asupra proprietăților sale calitative.

Glucidele (hidrații de carbon) alcătuiesc aproape 2% din greutatea substanței uscate a pielii.

Din punct de vedere chimic, glucidele sînt compuși ce conțin în molecula lor o grupare carbonil (aldehidică sau cetonică) și mai multe grupări hidroxil, adică sînt polihidroxi-aldehide sau polihidroxi-cetone. Glucidele care conțin în molecula lor gruparea aldehidică se numesc aldoze, iar cele cu gruparea cetonică se numesc cetoze. Glucidele complexe (poliglucidele) sînt compuși policondensați, formați din unirea monoglucidelor prin eliminarea de apă.

Glucidele, pe lîngă rolul energetic capital pe care îl au în organism, constituie principala sursă de atomi de carbon în biosinteza proteinelor și lipidelor din piele și păr și intră în structura unor componente deosebit de importante ca de pildă: glicoproteide, lipide (glicolipide), mucopoliglucide etc.

Substanțele minerale din piele se găsesc în general în cantități destul de mari și sînt repartizate uniform în straturile acesteia.

Substanța uscată a pielii conține între 2, 3 pînă la 4,2% diverse săruri și elemente minerale. Astfel, în compoziția chimică a pielii pot fi depistate săruri: carbonați, fosfați, sulfați, clorură de sodiu și elemente libere, cum ar fi calciu, magneziu, potasiu sau sulf, fier, nichel, zinc, aluminiu, iod, flor, care de regulă se găsesc în cantități extrem de mici.

Apa din pielea crudă a animalelor se găsește în proporție de 65—80% în funcție de starea de întreținere, vîrstă, sex, specie etc.

Cu cît conținutul de lipide din piele este mai ridicat, cu atît conținutul de apă din piele scade. De asemenea pielea animalelor tinere are un conținut de apă mai scăzut comparativ cu a celor bătrîne, iar pielea femelelor este mai bogată comparativ cu cea a masculilor.

Cantitatea cea mai mare de apă este reținută de derm, comparativ cu stratul cornos al epidermului.

Reținerea apei de către piele se face în spațiile de intercalare ale rețelei fibrelor de colagen.

În tehnologia prelucrării blănurilor acest lucru joacă un rol foarte important mai ales în procesul preconservării prin frig și ulterior în procesul deshidratării prin uscare liberă și nu prin presare.

Astfel, pe măsură ce pielea este răcită lent, la temperaturi sub 0°C, apa îngheață în afara celulelor, concentrînd astfel fluidul extracelular. Apa citoplasmatică iese din celulă datorită tendinței de egalare a concetrației, pe această cale putînd ieși pînă la 90% din apa celulară liber difuzabilă. Concentrația citoplasmei coboară punctul ei de îngheț, cristalele de ghiață apărînd în interiorul celulelor numai la temperaturi sub —40°C (în cazul răcirilor lente).

Astfel, dacă blănurile sînt înghețate cu pielea întoarsă spre exterior se remarcă și o tendință pronunțată de deshidratare.

Înghețarea rapidă duce la formarea cristalelor de ghiață atît în exterior, cît și în interiorul celulelor, care rup structurile citoplasmatice și nucleare.

Efectele nocive ale formării cristalelor de ghiață în celule și în spațiile intercelulare sînt atenuate de prezența glicerolului (propantiol), care este cea mai importantă substanță crioprotectoare. Acțiunea acestui intermediar din metabolismul lipidic determină coborîrea punctului de îngheț, atît al fluidului extracelular cît și al celui citoplasmatic.

Datorită capacității sale ridicate de a forma legături de hidrogen cu apa, glicerolul facilitează formarea de rețele moleculare care se dezvoltă progresiv

Scanned with OKEN Scanner

în jurul macromoleculelor proteice și împiedică formarea de cristale mari ce au acțiune distructivă asupra structurilor celulare.

Efectul temperaturilor ridicate asupra pielii produce moartea celulară datorită denaturării termice a componenților celulari prin degradări ireversibile a conformației spațiale ordonate a biopolimerilor. Intensificarea mișcărilor moleculare odată cu creșterea temperaturii produce deshidratarea și ruperea legăturilor de hidrogen și anularea celorlalte forțe care mențin structurile de ordin superior ale biopolimerilor.

Apa din conținutul pielii este legată strîns de structura chimică a acesteia.

Apa de hidratare care este fixată de colagenul uscat variază între 28 și 52%. În afară de acestă apă, în piele se găsește și apa capilară în stare condensată în micropori și ultrapori. Ea este reținută în piele cu atît mai mult cu cît diametrul porilor este mai redus.

La aceste două categorii mai poate fi adăugată și apa de udare și de umectare.

În general separarea apei de piele este un proces ireversibil, deoarece atrage după sine modificări ireversibile accentuate în structura și compoziția pielii.

Deshidratarea bruscă exagerată prin utilizarea temperaturilor ridicate conduce la reducerea capacității de hidratare a pieilor, datorită coagulării ireversibile a substanțelor din piele.

Astfel, albuminele, mucinele și mucoidele din compoziția substanței interfibrilare suferă un proces de denaturare, formînd complecși greu solubili și hidrofobi.

În general, conservarea prin uscare reduce gradul de înmuiere a blănurilor, deoarece uscarea reduce gradul de porozitate, datorită lipirii fibrelor dermice între ele, iar dacă uscarea este excesivă pielea pierde aspectul fibros devenind cornoasă și cu rezistență scăzută.

2.5. ÎNSUȘIRILE, CALITĂȚILE ȘI DEFECTELE BLĂNURILOR

Cele două părți componente ale blănurilor, pielea și respectiv învelișul pilos cu toate categoriile de păr, prezintă separat sau împreună o multitudine de însușiri. Acestea pot fi în favoarea blănurilor, cînd ne referim la însușirile privind calitatea lor, sau în defavoarea pieilor respective, cînd ne referim la defectele pe care le pot prezenta.

Totalitatea însușirilor reprezintă practic proprietățile comerciale ale blănurilor, care redau în final valoarea economică și estetică a acestora.

2.5.1. ÎNSUȘIRILE CALITATIVE ALE ÎNVELIȘULUI PILOS

Partea piloasă a blănurilor constituie elementul esențial, asupra căruia se îndreaptă cu precădere analiza și aprecierile. Dintre însușirile urmărite vom aminti culoarea, dimensiunile, rezistența, elasticitatea învelișului pilos, desimea, înălțimea firelor, tușeul și luciul.

Trebuie subliniat faptul că între toate aceste însușiri există o strînsă interdependență, ceea ce face ca din punct de vedere practic unele din ele să se întrepătrundă cu altele, iar calitatea blănii trebuie privită unitar.

Scanned with OKEN Scanner

Culoarea blănurilor este elementul cu cea mai mare pondere în stabilirea valorii comerciale. În cadrul fiecărei specii există o mulțime de tipuri de culoare apărute de-a lungul anilor. În funcție de cerințele pieților de desfacere, anumite grupe de culori sînt în general mai intens solicitate și mai bine apreciate.

La animalele pentru blană gama cromatică variază foarte mult, la unele specii (în special la nurcă) de la alb pînă la negru, cu o mare diversitate de culori intermediare. Nuanțele fiecărei culori se grupează de obicei în deschise, medii și închise (engl. light, medium, dark).

Policromia culorii animalelor cu blana industrializabilă se condiționează printr-o culoare neuniformă, multicoloră sau zonală a tuturor tipurilor și categoriilor de păr.

Culoarea pufului exercită o foarte mare influență, atît pozitivă cît și negativă asupra tonului general al culorii blănii. La nurcile de culori închise, de exemplu, puful albastru deschis conferă blănii un aspect de prospețime și vioiciune. La nurcile standard, la vulpile argintii și la zibeline foarte des apare puful cafeniu de intensități diferite pe toată lungimea sau numai în zona superioară. Dacă acesta coincide și cu scădere a desimii spicului, atunci culoarea se înrăutățește.

Culorile blănurilor și varietatea largă a tipurilor sînt determinate genetic, existînd în acest sens mai multe sisteme de notare a genelor care alcătuiesc formulele genetice ale ficărui tip de culoare al diferitelor specii de animale. Cu ajutorul acestora se pot explica mecanismele genetice referitoare la producerea și multiplicarea culorilor și nuanțelor. În afară de aceste notații, tuturor tipurilor de culoare din fiecare specie li se acordă o denumire comercială specială.

Culoarea blănurilor, în majoritatea cazurilor, nu este aceeași pe întreaga lor suprafață. Astfel zonalitățile ce apar se pot grupa în următoarele forme mai răspîndite:

— sectoare din suprafața blănii mai intens colorate, dar neseparate categoric și neavînd o configurație determinată;

— pete ce apar de obicei albe, dar și de culori închise pe blănurile de culori deschise; forma zonalităților respective diferă, însă locul pe suprafața blăniței este bine determinat. În anumite cazuri petele reprezintă defecte (ex. la majoritatea tipurilor de nurcă), pentru unele tipuri însă (ex. vulpea polară, vulpea cu bot alb etc.) desenul simetric al zonalității îi atribuie un aspect original.

Aspectele problemei sînt identice și pentru petele negre (ex. nurcile din seriile Cross, Schadow și la nurca Jaguar, centura neagră și crucea la vulpi, desenul marmorat la vulpile polare etc.).

Extinderea petelor nedorite este o problemă acută în selecția animalelor pentru blană. La nurci, se elimină de la reproducție exemplarele cu pete albe sub bărbie, pe piept, în zona inghinală sau cu dungi albe pe toată partea ventrală, ori cu peri albi presărați pe fondul blănurilor. La vulpile argintii, petele negre apar într-o succesiune pe crupă, apoi pe flancuri și pe gît și depreciază blana.

Prezența zonalităților albe și a perilor albi a fost studiată cu precădere la nurci, specie unde acestea apar cu o frecvență mai ridicată și unde tipurile de culoare a blănii sînt cele mai numeroase.

Scanned with OKEN Scanner

Unele cercetări (Udris, 1973) repartizează apariția petelor pe regiunile corporale astfel: 2,1% fără pete, 15,6% cu o singură regiune pătată, 3,1% pe două regiuni, 29,3% pe trei regiuni și 17% pe patru regiuni (bărbie, gît, piept, abdomen). La masculi, petele cele mai mari apar pe bărbie, iar la femele pe abdomen. Femelele prezintă atît incidența, cît și mărimea suprafeței petelor mult sporite față de masculi.

O influență favorabilă privind apariția și extinderea zonalităților albe, o are și acțiunea unor gene de diluție a intensității culorilor (Stewart, Bluefrost, Cohnira, Ebony etc.).

Un mijloc eficient pentru diminuarea incidenței petelor albe, cît și intensificarea culorii, îl constituie încrucișarea nurcilor Standard cu nurcile Jet black sau Finn black. Din observațiile efectuate (Păstîrnac N., 1977), prezența zonalităților albe și a firelor albe izolate la nurcile Jet black și heterozigoții pentru această mutație sînt de aproape 5 ori mai mici ca la Dark și de aproape 9 ori mai mici ca la Standard.

Este foarte interesant de a urmări omogenitatea culorii blănurilor dintr-o crescătorie. Cînd aceasta este heterogenă, cu o multitudine de nuanțe, atunci cu siguranță că elementele de genetică și ameliorare a calității blănurilor au fost neglijate. În acest fel apar animale heterozigote purtătoare de gene mutante.

În general, se consideră că genele care determină culoarea Standard se comportă dominant față de genele mutante, natural cu excepția mutantelor dominante, astfel că produșii rezultați din împerecherea nurcii Standard cu orice mutantă recesivă prezintă culoarea Standard. În urma observațiilor mai atente asupra blănii heterozigoților s-a constatat că în special la cei proveniți din încrucișări de întoarcere, genele care determină culoarea Standard nu prezintă o dominanță completă față de mutantele recesive, întrucît se deosebesc fenotipic.

Indiferent de modul de obținere a heterozigoților — prin încrucișarea mutantelor cu nurca Standard, prin combinarea a două mutante diferite sau prin back-cross — aceștia prezintă o culoare mult mai deschisă, cu tendințe mai mult sau mai puțin evidente spre culoarea maro (fig. 52). S-a constatat o singură excepție, la heterozigoții purtători ai genei h (Hedlund). Blana lor nu are o culoare mai deschisă, ci chiar mai închisă ca a nurcii Standard, în schimb ea prezintă zone depigmentate întinse în zona ventrală și pe extremități.

Acest rezultat face să se pună sub semnul întrebării ideea despre existența unui grup polifactorial în determinarea intensității culorii, deoarece nu se poate considera că la heterozigoți s-ar cumula un număr mai mare de asemenea factori decît la formele parentale.

De asemenea, apare foarte probabilă existența unei gene separate care determină gradul de extindere pe corp a zonei pigmentate, genă ce s-ar manifesta în acest caz cu o dominanță incompletă. De fapt s-ar putea vorbi și aici de un

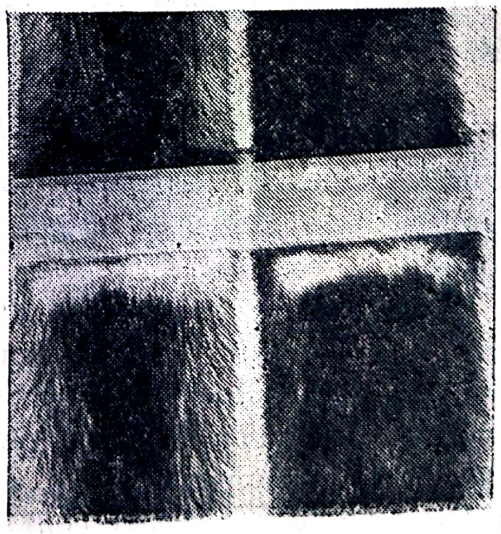


Fig. 52 — Modul de apreciere a diferenței între culoarea pufului la nurca Standard față de nurca Stewart

Scanned with OKEN Scanner

grup polifactorial, deoarece gradul de extindere a zonelor depigmentate poate fi foarte diferit.

În privința devierii culorii heterozigoților, se pare că ea se datorează mai mult devierii culorii pufului decît a spicului. Astfel, la purtătorii genei Silverblue (p), puful are o culoare mai deschisă cu tendințe de gri, la cei purtători ai genei Palomino (tP), o culoare spre alb, pe cînd la purtătorii genei Royal-pastel (b), nuanța mai deschisă se menține pe o tonalitate maro, numai vîrful firelor de păr fiind ceva mai deschis. La heterozigoții dubli, tripli etc., iarăși se constată abateri ale culorii blănii ce diferă în funcție de alelele respective.

Desigur că s-au prezentat sumar explicațiile referitoare la multitudinea culorilor și a nuanțelor blănurilor. Mai important din punct de vedere practic este modul în care comerțul influențează apariția noilor culori și nuanțe. De pildă, în ultimii ani s-a manifestat în comerțul blănurilor de nurcă un interes deosebit pentru culoarea asemănătoare nurcii sălbatice. Aceasta prezintă pe un fond maroniu o dungă mai închisă pe linia spinării, iar jocul dintre culoarea pufului și al spicului dă blănii, în general, o nuanță măslinie. În SUA și Canada, asemenea blănuri, denumite Demi-buff, se obțin prin încrucișarea nurcii Royal-pastel (bb) cu nurca trirecesivă Moyl safir (mm aa pp) obținîndu-se un tetraheterozigot (Bb Mm Aa Pp). Un efect asemănător se poate obține însă și din încrucișările nurcii Royal-pastel cu nurca sălbatică nord-americană, cu nurca Perla și chiar cu Standard.

Heterozigoții pentru gena Hedlund nu prezintă importanță comercială, ci numai genetică (îmbunătățirea anumitor însușiri reproductive, evitarea consangvinizării etc. și revenirea la formele coloristice inițiale).

Comerțul de blănuri pune un accent deosebit pe obținerea unor nuanțe cît mai închise la anumite specii de animale de blană, dar în special la nurcă. O realizare de seamă în acest sens a fost obținerea varietății Jet black în anul 1960 în Canada. Intensitatea culorii blănii ajunge pînă la negru închis („Chihlimbarul negru"), cu o uniformitate excepțională pe toată suprafața blănii.

Tot pe linia intensificării culorii este important de menționat că la nurcile Standard se poate obține acest lucru și prin selecționarea indivizilor cu vălul palatin pigmentat, pe anumite zone, deoarece se pare că există o corelație negativă între gradul de întindere al acestor zone și petele albe de pe partea ventrală a corpului.

Selecționarea în perioada 1971—1976 la IAS Prejmer Jud. Brașov a indivizilor cu vălul palatin pigmentat a dus în final la eliminarea aproape totală a petelor albe de pe blană și închiderea considerabilă a nuanței (blănuri negre) la cele 177 femele și respectiv cei 691 produși obținuți, comparativ cu efectivul de nurci Standard. Zonele de pe suprafața blăniței unde au apărut petele albe au fost notate convențional astfel: A — lipsa de pete, B — pet pe bărbie, C — pete pe gît, D — pete pe piept, E — pete pe abdomen, iar rezultatele sînt redate în tabelul 26.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 26

Prezența și repartizarea zonelor depigmentate la nurcile de culoare neagră comparativ cu nurcile Standard (în %) (după Păstîrnac, N., 1977)

În zonele de apariție	Zona	Nurci negre		Nurci Standard	
		masculi	femele	masculi	femele
Lipsa petelor	A	53,57	22,22	8,16	3,75
Pete depigmentate	B	35,72	—	44,08	11,04
într-o singură zonă	C	—	—	0,79	0,22
	D	—	—	0,92	1,21
	E	—	14,81	2,24	11,30
Pete în două zone	B—C	3,57	—	4,21	2,10
	B—D	—	—	6,31	1,32
	B—E	3,57	37,04	17,63	33,23
	C—E	—	—	—	0,44
	C—D	—	—	—	0,44
Pete în trei zone	B—C—D	—	—	3,68	0,66
	B—C—E	—	11,11	2,37	5,30
	B—D—E	3,57	11,11	5,79	8,39
	C—D—E	—	—	0,40	6,73
Pete în patru zone	B—C—D—E	—	3,71	2,50	12,03

Se observă că aproape 90% din nurcile astfel selecționate (în cazul masculilor) au fost practic fără pete albe (zona B, bărbia este admisă în STASS-uri), iar culoarea blănii a fost net îmbunătățită (tabelul 27). Punctajul pentru intensitatea culorii a fost următorul:

— intensitate medie 1—2 puncte
— culoare închisă 3—4 puncte
— culoare extra închisă 5—6 puncte
— culoare extra extra închisă 7—8 puncte
— culoare neagră 9—10 puncte.

Tabelul 27

Intensitatea culorii la nurcile negre
(Comparativ cu nurcile Standard — punctaj) (după Păstîrnac, N., 1977

Specificație	Nurci negre		nurci Standard	
	masculi	femele	masculi	femele
Nota pentru spic	7,43	4,80	3,42	3,27
Nota pentru puf	7,93	5,15	3,94	3,61
Media pe sexe spic	6,19		3,34	
puf	6,62		3,76	

La nutrie, culoarea blănii este dată îndeosebi de firele de spic și spic intermediar. Și la această specie, zonalitatea coloristică este prezentă prin culori sau nuanțe diferite în regiunea capului, la baza urechilor etc. În multe din tipurile de culoare ale nutriilor se întîlnesc nuanțele: foarte închis, închis

Scanned with OKEN Scanner

și deschis (nutria Pastel sau Havan, nutria Safir), la altele doar nuanțele de închis și deschis (nutria Aurie).

În cazul unor tipuri de culoare la nutrii, sînt diferențe evidente între culoarea blănii pe regiunea dorsală față de regiunea abdominală (nutria Safir, Sidefie, Perlă etc.).

Culoarea la blănurile de nutrie diferă și ca urmare a modului de prelucrare. Astfel, în urma depilării spicului, culoarea inițială se schimbă. De pildă blana nutriei Sidefie în urma îndepărtării spicului crem are un aspect fumuriu, iar la nutria Standard argintiu nuanța maro-închis își modifică tonalitatea spre albastru.

DIMENSIUNILE BLĂNURILOR

Unul dintre cele mai importante caractere ce hotărăsc valoarea blănurilor este suprafața lor, respectiv dimensiunile acestora. O blană mare prezintă o suprafață piloasă mare, are o valoare comercială ridicată și se pretează la utilizarea într-un sortiment larg de confecții de blană.

În legătură cu aceasta, industria și piața mondială sînt interesate în obținerea unor blănuri de dimensiuni mari.

La majoritatea speciilor de animale pentru blană, dimorfismul sexual este evident, ceea ce determină obținerea blănurilor de dimensiuni mult mai mari la masculi. Dimensiunile blănurilor diferă și în funcție de tip de animal în cadrul fiecărei specii și sex. Astfel, la nurci blănurile albe provenite de la nurcile Hedlund au dimensiuni mai mari față de media blănurilor, iar cele de Jet black mai mici.

Suprafața blănurilor ca atare este mai greu de determinat, dar întrucît există o corelație foarte strînsă între suprafața blănii și dimensiunile ei, se măsoară mai ușor dimensiunile și se precizează valoarea lor după acest criteriu. Arătăm în acest sens că dimensiunile mai mici sau mai mari ale blănurilor fac să oscileze prețul în plus sau în minus cu 30—40%.

Trebuie precizat faptul că dimensiunile blănurilor depind în foarte mare măsură de dimensiunile șanurilor pe care se face uscarea, însă suprafața piloasă rămîne constantă. Aceasta din urmă depinde însă în foarte mare măsură de dezvoltarea și greutatea animalelor (coeficientul de corelație pînă la 0,8), respectiv de modul de alimentație și tehnologia de creștere.

Dezvoltarea corporală este determinată și de factori genetici. Kuznețov G.A. și col. (1963) au arătat că în condiții asemănătoare de hrănire și de întreținere, greutatea descendenților depinde de greutatea părinților. Într-o serie de experiențe efectuate de Udris A. (1965) în legătură cu greutatea corporală la nurci, a constatat că în trei generații aceasta a crescut cu 21% la masculi și 32 % la femele. Păstîrnac N. (1977), studiind dimensiunile blănurilor provenite de la heterozigoții de nurcă, constată că în privința lungimii blănurilor abaterile cele mai mari față de formele parentale s-au înregistrat la produșii de încrucișare cu nurca Royal Pastel, iar în privința lățimii a celor cu nurca Hedlund, tipuri de nurci ale căror dimensiuni comparate sînt în general mai mari ca la nurca Standard.

În practică, se măsoară numai lungimea animalelor și respectiv a blănurilor, celelalte dimensiuni fiind fixe, conferite de forma șanului. Lungimea se măsoară de la vîrful nasului la baza cozii, în cazul măsurătorii animalului viu utilizîndu-se o masă specială. Pentru selecția dimensiunilor

Scanned with OKEN Scanner

corporale specialiştii au părerile împărţite în privinţa înregistrării greutăţii sau a lungimii corpului.

La IAS Prejmer s-au efectuat, pe un lot de 209 masculi şi unul de 210 femele, o serie de măsurători ale nurcilor, pentru a determina corespondenţa existentă între însuşirile legate direct de dimensiunile blănurilor (tabelul 28).

Tabelul 28

Relaţiile dintre însuşirile care determină dimensiunile blănurilor (după Păstînac N. şi Gruia R. 1983)

Specificare	U.M.	Masculi		Femele	
		X ± SX	V(%)	X ± SX	V(%)
Greutate vie	g	1951± 14,37	11,86	1067±9,36	12,69
Lungimea corpului	cm	44,61±0,105	3,39	36,77± 1,069	2,90
Lungimea blănii	cm	62,42±0,238	5,51	53,42±0,326	8,84

În afara dimensiunilor medii reliefate de tabelul 27, trebuie adăugat că pentru exemplarele mari, care însă sînt mai puţine numeric, dimensiunile la masculii de nurcă sînt în următoarea corespondenţă: 2—2,2 kg greutate vie, 46—48 cm lungimea corpului şi peste 70 cm lungimea blănurilor, iar la femele: 1,2—1,3 kg greutate vie, 37—39 cm lungimea corpului şi 59—61 cm lungimea blănurilor.

Se constată că în cazul nurcilor, lungimea blănurilor în urma prelucrării primare creşte cu 40—60% faţă de lungimea corpului animalelor (depinde de tipul de şan utilizat).

Paramonov G.P. (1978) a stabilit o interdependenţă între lungimea corpului şi a cozii la nurci (= 0,52), ceea ce permite ca la alegerea animalelor să se folosească şi indicatorul lungimea cozii, în scopul obţinerii blănurilor mai mari. Borisov V.P. (1977) recomandă selecţia nurcilor după lungimea corpului, mergînd pe ideeea că la furajare diferită se obţin greutăţi diferite în cadrul aceleiaşi lungimi corporale.

Referitor la dimensiunile blănurilor de nutrie, se constată o serie de modificări semnalate în timpul creşterii animalelor. Astfel, părul primar începe să crească la embrion din a doua lună, la naştere puiul fiind acoperit de un păr destul de des, creşterea părului continuîndu-se pînă la 35—40 zile. Părul secundar creşte de la 1—2 zile pînă la 3—4 luni, dar la 1,5—2 luni părul începe să se rărească datorită căderii părului primar şi respectiv a mărimii considerabile a suprafeţei pielii, prin creşterea animalului. Ulterior încep să cadă şi firele secundare în timp ce apar cele terţiare sau părul de animal adult la 5—6 luni. Între 7—9 luni dimensiunile şi calitatea blănurilor de nutrie sînt optime pentru sacrificare.

REZISTENŢA ŞI ELASTICITATEA ÎNVELIŞULUI PILOS

Strîns legate de speciile şi tipurile de animale, de dimensiunile lor şi îndeosebi de modul de prelucrare a blănurilor, rezistenţa şi elasticitatea învelişului pilos, îi conferă durabilitate acestuia.

Rezistenţa învelişului pilos este determinată de rezistenţa (tăria), extensibilitatea (alungirea), şi elasticitatea firelor de păr ale blănurilor. Aceste însuşiri se determină cu aparatură specială în condiţii de laborator.

Scanned with OKEN Scanner

Rezistența la rupere depinde de grosimea stratului subcuticular al firului, de rezistența legăturii dintre celulele acestui strat și de sezon. Tăria părului se stabilește în funcție de efortul cheltuit pentru ruperea sa.

După modul de calcul al rezistenței părului se deosebesc rezistența absolută și rezistența specifică a părului. Rezistența absolută reprezintă efortul cheltuit pentru ruperea părului, calculată în unități de greutate (grame.) Rezistența specifică se stabilește după efortul cheltuit pentru ruperea pe unitatea de suprafață a secțiunii transversale a părului. Ea se determină în kilograme pe 1 mm² de suprafață de secțiune transversală.

Extensibilitatea sau alungirea reprezintă proprietatea părului de a se întinde în lungime și este calculată prin diferența dintre lungimea obținută la extensiune și lungimea reală (inițială) a părului, exprimată în valori absolute (mm). Diferența obținută, raportată la lungimea inițială exprimă extensibilitatea părului procentual.

După modul de determinare, se deosebesc alungirea totală (sau de limită) realizată de păr în momentul ruperii, alungirea elastică, adică partea de alungire care dispare la întreruperea extensiunii și alungirea remanentă. Aceasta din urmă se determină prin diferența dintre lungimea inițială și lungimea pe care o va păstra părul după dispariția alungirii elastice. În acest mod, extensibilitatea se stabilește simultan cu determinarea tăriei părului.

Elasticitatea părului reprezintă viteza cu care acesta își stabilește poziția inițială în urma unei acțiuni asupra sa (îndoire, turtire, întindere etc.). Incapacitatea de a-și restabili poziția inițială reprezintă plasticitatea părului.

Stabilirea elasticității în practica producției de blănuri se face prin presarea (comprimarea) blănii în palma mîinii. La analiza acestui aspect se ține cont în primul rînd de modul de uscare a blănurilor. Gradul de umiditate ridicat micșorează elasticitatea părului. Firele de păr lipsite de elasticitate produc o împîslire a părului. Acest lucru apare mai frecvent în regiunea crupei la vulpi.

Condițiile de mediu și cele de întreținere influențează mult aspectele legate de rezistența și elasticitatea învelișului pilos. De pildă rezistența scăzută a părului poate fi condiționată de unele boli sau de o furajare carențată, de slabă calitate, în perioada formării și creșterii învelișului pilos.

De asemenea, după sacrificarea animalelor pentru blană, rezistența învelișului pilos poate scădea ca urmare a utilizării unor substanțe chimice care distrug părul, sau din cauza unor puternice acțiuni mecanice (decarnare, degresare și lustruire necorespunzătoare), ori ca urmare a acțiunii temperaturii prea ridicate (uscare excesivă a blănurilor) sau din cauza microorganismelor și mucegaiului etc.

Unii agenți chimici, ca și acțiunea razelor ultraviolete, provoacă suprascurtarea părului. Suprascurtarea firelor reprezintă scurtarea lungimii reale sub acțiunea unor factori externi (abur, agenți chimici etc.).

La întinderi și încovoieri ale părului apare obosirea acestuia, fenomen care crește în intensitate odată cu mărirea numărului de eforturi de întindere și ca urmare părul își pierde complet capacitatea de rezistență și se rupe. În cazul întreruperii acțiunilor de obosire a părului, capacitatea de rezistență a acestuia se restabilește, dar nu în întregime.

În experiențele efectuate, Mamaeva G.B. (1976) a constatat că la nurcile de talie mare, firele de spic și de puf au fost mai rezistente la rupere decît la cele de dimensiuni mici. Masculii, comparativ cu femelele, prezintă firele

Scanned with OKEN Scanner

de păr cu o rezistență la rupere mult mai mare. De asemenea, cu cît suprafața pieilor a fost mai mare, cu atît grosimea (cantitatea) țesuturilor raclate de pe piele cît și grosimea straturilor de prindere a părului a fost mai mare.

DESIMEA ÎNVELIȘULUI PILOS

Valoarea blănurilor depinde în foarte mare măsură de desimea părului, ceea ce se reflectă foarte fidel în sistemul de apreciere generală a blănurilor. Desimea învelișului pilos reprezintă numărul de foliculi piloși pe unitatea de suprafață (fig. 53).

Desimea părului este redată de două elemente și anume de desimea grupelor de peri și de numărul de peri din grupe. Elementul principal, care redă de fapt variabilitatea desimii părului în ansambu, îl reprezintă numărul de peri din grupe.

O blană rară nu este frumoasă și este de mică valoare, cu un număr redus de foliculi piloși pe unitatea de suprafață și cu repartizare neuniformă a diferitelor categorii de fire. Un înveliș pilos dens dă blănii un aspect de abundență și de eleganță.

Aprecierea desimii blănurilor se face în mod curent prin suflare sau prin palpare, blănurile fiind împărțite în categorii: foarte dese, dese, rare și foarte rare.

Desimea învelișului pilos la animalele pentru blană depinde de factori genetici și mai ales negenetici și se modifică cu vîrsta, anotimpul, sexul, regiunea corporală, în funcție de grosimea firelor de păr, de numărul acestora, de greutatea specifică a categoriei de păr etc.

O influență puternică asupra desimii blănurilor o exercită hrănirea, starea fiziologică a animalelor și modul de prelucrare.

Industria blănăriei și diverșii consumatori cer blănuri cu părul des, fapt care impune o atenție crescută pentru selecția animalelor cu blana deasă. În momentul executării diferitelor confecții, cînd pieile se taie în fîșii, apar pierderi mari cînd blănurile sînt rare. Pentru ca o blană rară să devină mai deasă, aceasta se face în detrimentul suprafeței.

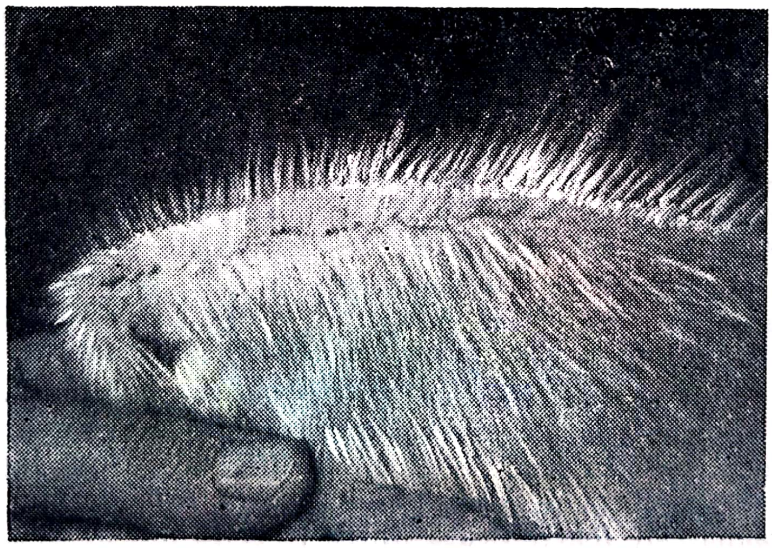


Fig. 53 — Modul de apreciere a desimii firelor de păr din blana de nutrie

Scanned with OKEN Scanner

Pentru determinarea desimii părului se utilizează mai multe metode care presupun o aparatură specială. Tepkov N.M. și col. (1981) recomandă o metodă bazată pe recoltarea probelor de păr de pe o suprafață fixă și din anumite regiuni corporale.

Kliukina A.I. (1978) propune utilizarea radiațiilor infraroșii, pe considerentul că părul constituie o piedică în calea acestor radiații, care slăbesc cu cît părul este mai des. Cu această metodă se poate aprecia desimea părului și la animalele vii.

Rezultatele măsurătorilor diferă în literatura de specialitate în funcție de metoda de determinare.

În tabelul 29 sînt redate rezultatele din literatură sovietică.

Tabelul 29

Desimea părului pe cm² la cîteva specii de animale de blană (n = 20)

Specia	Categoria de păr	Nr. mediu de fire de păr pe 1 cm²		Media desimii pe 1 cm² de blană		
		crupă	spinare	Nr.	%	Rap. spic/puf
Vulpea polară	păr de acoperire	132	536	334	0,14	1/30,8
	puf	6 868	13 715	10 292	96,86	
	Total	7 000	14 251	10 626	100,00	—
Nurca	păr de acoperire	601	418	510	3,10	1/31,3
	puf	17 964	13 964	15 964	96,90	
	Total	18 565	14 382	16 474	100,00	—
Chinchila	păr de acoperire	523	427	475	2,77	1/35,1
	puf	19 112	14 235	16 674	97,23	
	Total	19 635	14 662	17 149	100,00	—

În analiza organoleptică, desimea blănurilor se poate aprecia greșit, pentru că în afara cantității de păr pe unitatea de suprafață a pielii, influențează și grosimea firului de păr. Astfel, dacă la vulpe sînt în medie 8—10 mii fire de păr pe cm² (tabelul 29) la iepurele de casă există pînă la 15 000 de fire. Învelișul pilos al vulpilor pare însă mai des decît la iepurele de casă datorită grosimii mai mari a firului de păr (secțiunea firului de puf la iepurele de casă este de 13—15 microni, iar la vulpe de 20—30 microni).

La nutrie, desimea părului, mai cu seamă a pufului care formează practic blana propriu-zisă, se apreciază prin desfacerea cu degetele a unei cărări pe mijlocul spinării și al abdomenului (fig. 53). După lățimea fîșiei de piele vizibilă se apreciază desimea pufului. Dacă fîșia de piele vizibilă este sub 0,5 mm blana este foarte deasă (între 10 și 16 mii de fire pe cm²); cînd fîșia de piele este de 0,5— 1 mm blana se consideră a fi deasă, de la 1 la 2 mm este relativ rară, iar peste 2 mm este rară.

Scanned with OKEN Scanner

La nurcă, s-au efectuat o serie de studii referitoare la desimea blănii în funcție de tip de culoare, de mărime, de sex, de regiune corporală etc.

Eremeev K.M. (1963) relevă diferențe însemnate de la un tip de culoare la altul. Raportînd la părul din grupă, la nurca Standard a găsit în medie 45 de peri în grupă, la Royal Pastel 37, la Topaz 35, la Palomino american 38. Treimea posterioară a regiunii dorsale reprezintă porțiunea cea mai deasă a blănii.

Experiențele efectuate de Dolnite E. (1960) și Milovanov L.V. (1963) arată influența deosebită a cantității și calității proteinelor în rație. Astfel, rațiile sărace în proteină, în special în metionină, pot reduce desimea părului la aproape 70% față de normal.

O problemă deosebit de importantă o constituie existența unei corelații negative între dezvoltarea corporală și desimea părului, idee destul de răspîndită printre crescătorii de nurci. Cercetările făcute de Udris A. (1966) nu confirmă decît în parte această afirmație, în sensul că, în cadrul unor anumite limite de variație a greutății corporale nu se constată o corelație negativă a acesteia cu desimea spicului sau pufului. Exemplarele care depășesc însă prea mult greutatea medie prezintă o densitate mai mică a părului.

Coeficientul de inevitabilitate pentru desimea părului diferă datorită metodelor de estimare folosite. După cercetările efectuate de Johansson I. (1959), Venge D. (1968), Udris A. (1966) pentru desimea spicului, valorile inevitabilității ar oscila între 0,30 și 0,44, iar pentru desimea pufului între 0,48—0,78. Acestea reprezintă indicații prețioase pentru ameliorarea acestui caracter.

ÎNĂLȚIMEA ÎNVELIȘULUI PILOS

Un alt caracter care hotărăște valoarea blănurilor este înălțimea diferitelor categorii de fire de păr ce constituie învelișul pilos. Înălțimea învelișului pilos se determină prin măsurarea lungimii firelor de păr și se deosebesc două posibilități de măsurare, din care rezultă o lungime relativă (naturală) și o lungime absolută (reală). Drept lungime relativă se acceptă lungimea părului neîndreptat (ondulat sau încovrigat), iar lungimea absolută măsurarea părului îndreptat (redresat).

La toate speciile de animale pentru blană înălțimea maximă pe care o atinge învelișul pilos se realizează la terminarea năpîrlirii de toamnă.

Ținîndu-se cont de înălțimea învelișului pilos, respectiv de înălțimea spicului de pe linia mediană a regiunii dorsale a blănurilor, acestea se împart în trei grupe (tabelul 30).

Tabelul 30

Grupele de blănuri după înălțimea învelișului pilos

Categoria	Înălțimea spicului mm	Reprezentant tipic
Blănuri cu păr scurt	pînă la 25	nurca
Blănuri cu păr mijlociu	25—50	zibelina
Blănuri cu păr lung	peste 60	vulpea argintie, vulpea polară

Scanned with OKEN Scanner

La animalele pentru blană crescute în captivitate, se observă o variație apreciabilă a înălțimii învelișului pilos în limitele speciei, ceea ce se reflectă asupra valorii blănurilor și crează dificultăți sporite la sortarea lor.

De o deosebită importanță este păstrarea corectă a raportului de înălțime între diferitele categorii de păr ale învelișului pilos, precum și uniformitatea înălțimii perilor pe întreaga suprafață a blănurilor. În caz contrar apar așa numitele „coarne" pe blană (în special la vulpi), blănuri în trepte etc., defecte datorate subdezvoltării ori supradezvoltării unor categorii de fire de păr sau tocirii lor.

În ceea ce privește selecția animalelor pentru blană după înălțimea învelișului pilos, acțiunea este dificilă pentru că presupune un volum mare de muncă și pentru că bonitarea tineretului se face de regulă înaintea terminării creșterii părului de iarnă la limita maximă. Se poate însă ține cont de înălțimea învelișului pilos la potrivirea perechilor pentru reproducție.

Fiecare categorie de fire prezintă o variabilitate individuală a înălțimii destul de mare, dar diferențe se constată și în legătură cu tipul de culoare al fiecărei specii de animal, în legătură cu sexul și în raport cu vîrsta.

Astfel la nurci, în studiile efectuate, Mamaeva G. B. (1968) constată că la masculii Standard, la vîrsta de 1 an, spicul avea o lungime medie de 25 mm, la femele de 23 mm, iar la exemplarele de peste 2 ani el era mai lung cu 1,5—2 mm.

Din observațiile efectuate la IAS Prejmer pe un lot de 70 masculi și 70 femele s-au obținut rezultatele din tabelul 31, măsurarea lungimii relative a spicului și pufului făcîndu-se la jumătatea lungimii blănii, pe linia mediană a regiunii dorsale și pe cea laterală a corpului (s-a luat în considerare înălțimea medie a firelor de spic sau de puf, măsurarea făcîndu-se organoleptic).

Tabelul 31

Lungimea relativă a firelor învelișului pilos la nurcă (după Păstîrnac N. și Gruia R., 1983)

Specificare		Regiunea dorsală		Regiunea laterală		Lungimea relativă medie a firelor din blana de nurcă		
		spic	puf	spic	puf	spic	puf	Raport spic/puf
Masculi	X±SX (mm)	20,43± 0,18	12,26± 0,15	18,31± 0,15	12,80± 0,12	19,37± 0,15	12,53± 0,10	1,55 sau 64,69%
	V (%)	7,34	10,17	7,13	7,59	8,94	9,15	înălț. pufului din spic
Femele	X±SX (mm)	15,89± 0,15	10,49± 0,12	14,51± 0,14	10,41± 0,14	15,20± 0,12	10,45± 0,03	1,45 sau 68,75%
	V (%)	7,69	9,56	8,02	11,02	9,04	10,29	înălț. pufului din spic

Diferențele de înălțime ale învelișului pilos între diferite tipuri de culoare ale nurcilor sînt nesemnificative statistic. Diferențe mai mari sînt în ceea ce privește raportul existent între diferitele categorii de fire, deși se poate consi-

Scanned with OKEN Scanner

dera în general că masa pufului reprezintă 2/3 din înălțimea spicului în cazul blănurilor de nurcă.

Referitor la dimensiunile firelor învelișului pilos la nurcă, Voutyrakis G. (1971) consideră că în medie spicul are 20—25 mm înălțime și 115—125 microni diametru, iar puful 10—15 mm și 8—16 microni diametru.

Raportul între categoriile de fire ale învelișului pilos la nurcă se consideră lungimea relativă între spic și puf. Acesta poate fi un raport lung, cînd spicul este cu 1/2 sau 2/3 mai lung decît puful sau un raport scurt, cel căutat în prezent, cînd spicul este cu 1/4 sau 1/5 mai lung decît puful.

Pentru blănurile cu părul scurt se examinează uniformitatea acestuia pe întreaga suprafață. Dacă însă, învelișul pilos este cu stadiul de creștere terminat, și rămîne insuficient dezvoltat (de exemplu la nurci pe gît, la vulpi argintii și vulpi polare, cu diverse coroane căzute), atunci o înălțime mică de păr reprezintă un defect al blănii.

În ultimii ani au existat unele preocupări și în privința obținerii unor tipuri de animale cu părul lung, în cadrul speciilor cu înălțimea mică a blănii. Spre exemplu în cazul nurcilor s-a obținut nurca denumită Sami cu o blană tip „angora" al cărui spic ajunge pînă la 80—100 mm. Acest caracter a putut fi plantat la diferite varietăți de culoare dar din cauza căderii (prăvălirii) învelișului pilos, blănurile respective n-au prezentat interes comercial.

Piampiano C. (1957), fermier american, a obținut un tip de nurcă cu păr lung, de circa 40 mm, denumită nurca „zibelină". Această nurcă este mult mai apreciată decît tipurile similare, pentru că redă blănii un aspect mai plăcut și mai rezistent, iar caracterul a reușit să fie imprimat la o serie de tipuri de culoare valoroase cum sînt Royal Pastel, Hedlund, bos Ambergold ș.a.

La nutrie, dimensiunea firelor de păr diferă la fel ca și la celelalte specii în funcție de categoria de fire, de regiunea corporală etc. Mamed Zada H. S. (1967) și Fadeev E. V. (1958) prezintă următoarele dimensiuni ale firelor (tabelul 32).

Tabelul 32

Lungimea medie a firelor de păr și densitatea pufului de nutrie

Categoria de păr	UM	Regiunea dorsală	Regiunea abdominală
Spic	mm	62,0—63,0	35,0—37,0
Spic intermediar	mm	38,0—41,0	20,5—26,5
Puf — lungime	mm	15,6—18,0	12,0—14,3
Puf — densitate	nr/cm²	3 360—4 248	13 529—14 984

LUCIUL ÎNVELIȘULUI PILOS

Luciul părului depinde de structura stratului solzos. Cu cît este mai netedă suprafața firului de păr iar solzii cuticulei sînt mai alăturați unul de altul, și cu cît marginile sînt mai puțin pronunțate, se amplifică luciul. Luciul trebuie să fie uniform.

Luciul învelișului pilos este influențat de culoarea părului (părul negru este mai lucios decît cel alb), de desimea firelor de acoperire (blana cu spic des care acoperă uniform și bine puful prezintă un luciu mai puternic). Luciul părului este influențat și de secreția glandelor sebacee.

Scanned with OKEN Scanner

În procesul de formare a blănii, luciul învelișului pilos se modifică considerabil, în special la nurci și zibeline.

După calitatea și caracterul luciului învelișului pilos, el se poate împărți în mai multe categorii. Luciul mătăsos al blănurilor pigmentate și respectiv luciul perlat (de mărgăritar) al blănurilor albe se consideră cele mai bune. Luciul sticlos este însă de nedorit. La nurci și zibeline, foarte bine evaluat pe piața mondială este luciul uleios. Învelișul pilos fără luciu se prezintă practic ca blănuri mate. Blănurile murdare și prăfuite sînt mai puțin lucioase.

Referitor la dependența luciului față de structura firelor de păr se constată că acesta depinde de tipul vîrfurilor perilor, de gradul lor de șlefuire, de forma, așezarea și gradul de aderare a solzilor cuticulei.

Prin observații microscopice, s-a constatat că stratul solzos al părului de nurcă este destul de rezistent, iar condițiile moderne de întreținere nu provoacă o deteriorare mecanică a suprafeței firelor de păr, prin frecare a acestora de la vîrf spre bază. De asemenea, s-a observat că structura cuticulei a fost păstrată, contururile solzilor s-au separat clar și la părul supus unor frecări intense în cuști și cuibare cu asperități (negeluite), strîmte, cu orificii de acees subdimensionate .etc. Deci luciul se păstrează și în aceste condiții. Supunînd însă părul unor frecări intense, forțate (de ex. cu șmirghel) s-a dovedit că acesta se uzează prin frecare treptat. Secțiunile histologice au arătat că suprafața firului de păr nu devine omogenă, iar prin frecare se păstrează structura celulelor, putîndu-se stabili pînă la care strat părul s-a uzat prin frecare.

Deci luciul caracterizează strălucirea firelor. În afara celor amintite, luciul depinde și de alți parametri, cum ar fi alimentația, starea generală a animalului, modul de prelucrare primară sau finală (tratamentele chimice efectuate de blănari).

TUȘEUL ÎNVELIȘULUI PILOS

Tușeul blănurilor (fr. toucher = a pipăi) reprezintă însumarea unor însușiri, care se întrepătrund în timpul analizei prin pipăire a învelișului pilos.

Tușeul învelișului pilos arată pufozitatea blănurilor, îmbrăcarea cu păr și finețea (moliciunea) lor. Astfel, blănurile se pot încadra în următoarele categorii: grosolane (de calitate inferioară), mai puțin grosolane, semimoi, moi, mătăsoase și fine (delicate).

Tușeul variază mult de la o specie la alta, precum și în procesul de creștere a părului, cînd se modifică considerabil mai ales la nurcă și zibelină.

Tușeul depinde de elasticitatea firelor de păr, de grosimea, înălțimea, desimea și raportul dintre diferitele categorii de fire, precum și de gradul de înclinare a spicului și de starea vîrfului acestuia.

Părul înalt, cu o înclinare redusă, formează o blană somptuoasă (garnisită), față de părul scurt și aderent pe piele, ori cel rar sau nematur, care caracterizează o blană de slabă calitate. De asemenea și metodele aplicate la prelucrarea blănurilor influențează tușeul, a cărui pufozitate i se mărește în cazul uscării blănurilor cu părul în afară.

Despicarea vîrfurilor firelor de păr, au o mare influență asupra tușeului, dînd blănurilor un caracter grosolan și chiar spinos.

Finețea blănii este condiționată și de umezeala părului și de elasticitatea slăbită a învelișului pilos, care pe animalele vii formează ulterior o împîslire

Scanned with OKEN Scanner

și suprapunerea părului. De aceea în selecția animalelor pentru blană trebuie ținut cont de tușeul învelișului pilos, animalele cu blană moale, pufoasă și cu fire rezistente și stabile fiind cele mai bune pentru reproducție. Acest lucru este important îndeosebi pentru nurci, zibeline și vulpi.

2.5.2. ÎNSUȘIRILE CALITATIVE ALE PIELII

Pielea reprezintă cealaltă componentă a blănurilor, calitățile acesteia fiind de asemenea foarte importante. Ea trebuie să fie suplă, cu greutate redusă, robustă, de culoare deschisă. Nici o subțiere și nici o perforare nu trebuie să-i modifice integritatea. Pielea trebuie să fie în final corespunzătoare și să păstreze bine părul.

Aceste deziderate se pot îndeplini numai prin luarea în considerație a însușirilor calitative ale pielii. Durabilitatea și grosimea sînt cei mai importanți indicatori ai proprietăților comerciale ale pielii.

DURABILITATEA PIELII

Durabilitatea pielii conferă practic longevitatea (rezistența la purtare) blănurilor respective.

În general „moartea" blănurilor se semnalează prin căderea perilor. De-a lungul anilor, pielea se usucă prin deshidratare și se retractează eliberînd astfel părul, care cade (abandonarea părului). Aspectul blănii este puțin plăcut, ea devenind răsfirată. De regulă blănurile puțin purtate îmbătrînesc mai rapid, deoarece umiditatea degajată de corpul uman rehidratează în parte pielea acestora, iar mișcările influențează pozitiv longevitatea învelișului pilos (blana este în travaliu prelungit) și respectiv sînt evitate acțiunile distrugătcare ale insectelor cheratofage.

Tăria de prindere a firelor de păr în piele depinde de o mulțime de factori legați fie de tehnica întreținerii și creșterii animalului viu, fie de modul de prelucrare a pieilor cu blană. De pildă, forța de smulgere a diferitelor categorii de peri din piele depinde de gradul de uscare a ei. La blănurile uscate corect, părul se smulge greu întrucît foliculii piloși sînt presați în tecile foliculare.

Longevitatea blănurilor diferă considerabil în funcție de specie. Din categoria blănurilor cu durabilitate mare, dar și cu o răspîndire semnificativă, fac parte blănurile de nurcă. Se consideră că longevitatea unui mantou de nurcă este de cca 15—20 de ani. După acest timp, este necesară recondiționarea mantoului cu ajutorul fîșiilor de blană care vor masca depilările existente.

Pentru mărirea durabilității se recomandă păstrarea blănurilor în locuri răcoroase, ventilate, nu prea uscate, pentru a evita deshidratarea și nu prea umede pentru a evita mucegăirea. Utilizarea unor saci de păstrare din pînză este ideală.

GROSIMEA PIELII

Unele animale pentru blană au o piele foarte subțire și lipsită de rezistență, altele au însă o piele foarte groasă și grea. De exemplu, blana de chinchila nu găsește o largă utilizare din cauza că pielea sa este foarte puțin rezistentă și se rupe ușor. La alte specii (vidra), partea cărnoasă a pielii fiind foarte abundentă este necesară o raclare intensă și îndepărtarea stratului reticular, pentru a acorda articolelor confecționate din astfel de blănuri supleța corespunzătoare.

Scanned with OKEN Scanner

Grosimea pielii depinde, în cadrul aceleiași specii, de vîrsta animalelor, de perioada sacrificării, de sex, de regiunea corporală, de corectitudinea prelucrării etc.

Astfel, masculii și animalele bătrîne au o piele mai groasă și grosolană. În timpul năpîrlirilor sezoniere, pielea devine de peste două ori mai groasă, față de perioadele de repaus relativ. În perioada de creștere a părului, pielea e mai groasă pentru că sînt depozitate substanțele nutritive necesare creșterii firelor de păr. Pielea cea mai subțire se obține la începutul iernii, după terminarea completă a năpîrlirii de toamnă.

Pielea tineretului (în special în perioada de alăptare), este subțire, afînată, se rupe în timpul prelucrării și nu este durabilă.

În diferite sectoare ale pielii, grosimea diferă, cea mai groasă fiind pe cap și pe zona mediană a părții dorsale (pe spate). Pe partea ventrală (în zona abdominală), pielea este foarte subțire, în special la vulpe. Aceste sectoare sînt dificil de prelucrat, iar orice neglijență distruge pielea în zonele cu grosime redusă.

Dimensiunile pielii depind de mărimea animalului și de gradul de întindere în timpul prelucrării primare. Elasticitatea, suplețea și tușeul se datorează în cea mai mare măsură tot prelucrării, manifestate prin grosimea corespunzătoare a pielii, dar și ca urmare a unor evenimente petrecute în timpul vieții animalului (epizootii care afectează pielea, modul de vînare sau de sacrificare a animalelor etc).

2.5.3. DEFECTELE BLĂNURILOR

Defectele blănurilor reprezintă deteriorările pielii sau ale învelișului pilos sub diferite aspecte, care diminuează valoarea blănurilor, uneori atît de mult încît ajung să nu poată fi folosite în industria de blănuri.

În funcție de gravitatea defectelor sînt concepute metodele de apreciere a blănurilor în clasificarea lor în scopul vînzării, iar în funcție de cauzele care provoacă aceste defecte se pot lua măsurile corespunzătoare pentru evitarea pe cît posibil a lor.

Defectele blănurilor sînt foarte numeroase și prezintă o multitudine de categorii și tipuri. Ele se pot clasifica după mai multe criterii (etiologice, descriptive, după efectul produs etc.), cea mai semnificativă considerăm a fi sistematizarea în funcție de natura cauzelor care provoacă defectele respective.

Luînd în considerare etiologia (cauzele) anomaliilor calității blănurilor, se constată că acestea sînt provocate fie de o singură cauză, dar de cele mai multe ori natura cauzelor defectelor este multiplă. După observațiile noastre privind clasificarea anomaliilor, în cadrul unor defecte ce provin din mai multe cauze, s-a luat în considerare cea mai evidentă dintre acestea, astfel încît defectul respectiv a putut fi încadrat conform sistematizării din tabelul 33.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 33

Clasificarea defectelor blănurilor

Natura defectului	Etapa tehnologică	Cauza și manifestarea defectului
Defecte genetice	Selecție	Defecte ale perilor și culorii blănurilor
		Defecte de conformație care influențează mărimea blănii
Defecte negenetice	Tehnopatii (în cadrul tehnicii de creștere)	Defecte provocate în timpul întreținerii animalelor
		Defecte provocate de microclimat
		Defecte provocate de alimentație
		Defecte provocate de boli și afecțiuni
	Prelucrarea blănurilor	Defecte de la sacrificare
		Defecte de la jupuire, raclare și degresare
		Defecte de la uscare
		Defecte de la depozitare și ambalare

DEFECTE GENETICE

Defectele genetice ale blănurilor trebuie urmărite atent cu ocazia diferitelor faze ale selecției, pentru a se elimina în totalitate de la reproducție exemplarele care prezintă astfel de defecte.

Anomaliile ereditare ale calității blănurilor se pot manifesta dominant sau recesiv, deci pot apare fenotipic la a doua generație, ceea ce impune o selecție extrem de serioasă.

Afecțiunile genetice care influențează calitatea blănurilor pot afecta fie învelișul pilos, fie mărimea animalelor și respectiv a pieilor acestora. Din prima categorie de defecte mai importante sînt: blana încrețită, samsonismul; blana cu aspect de rupere; blana în rozetă; blana Angora; fătări pui golași; lipsa părului, lipsa pufului; blană supradezvoltată; păr roșcat; zonalități albe și fire albe (înspicări) și altele.

Defectele genetice de conformație, care influențează negativ blănurile (în privința dimensiunilor) sînt mult mai rare, dintre ele însă se pot aminti nanismul, hidrocefalia, lordoza, scolioza etc. La multe dintre acestea moartea animalului survine timpuriu, înainte de formarea blănurilor și nu pot prezenta un interes comercial.

— **Blana încrețită** (manifestată prin ondularea firelor) se întîlnește la vulpile argintii și la nurci, însă se manifestă diferit la fiecare specie în parte.

La vulpi, încreșirea se formează la blana dezvoltată normal și se caracterizează prin ondularea sau încovoierea în semiinel a spicului. La început apare o ușoară încreșire a blănii pe coadă. După încrucișările următoare ondularea blănii se extinde pe alte regiuni corporale începînd cu capul, gîtul și, în final, pe tot corpul. O astfel de formă a părului depreciază blănurile de vulpe și le strică mult aspectul exterior. Deși procentul de vulpi cu blana

Scanned with OKEN Scanner

încreţită, ori cu predispoziţie spre ondulare nu este mare, ele trebuie eliminate din efectivul matcă, deoarece acest defect se transmite ereditar, la descendenţi.

La nurci, modul de încreţire are un caracter diferit ca la vulpi. Ondularea se produce prin îndoirea pătrimii superioare a spicului pînă la semiinel. Pe porţiunea ondulată părul prezintă un luciu mai pronunţat, ceea ce duce uneori la confuzia cu un alt defect şi anume cu răsucirea vîrfurilor spicului.

Încreţirea spicului la nurci poate apare la orice categorie de blănuri: dese, normale, rare sau cu înveliş pilos scurt şi nematurizat. În acest ultim caz, defectul nu este ereditar, ci se datorează unor deficienţe de alimentaţie.

La animalele care prezintă acest defect, firele spicului au o poziţie perpendiculară pe suprafaţa corpului şi nu oblici ca la nurcile normale. Această poziţie a spicului, determină o asprime pronunţată a blănii şi îi dă un aspect grosolan.

Gradul de încreţire a părului la animalele pentru blană se păstrează constant în tot restul vieţii, cu excepţia mustăţilor (la nurci în special) care în mod normal sînt drepte. În cazurile urmărite s-a observat o încreţire a părului numai la spic. De asemenea, în unele cazuri defectul nu se manifestă la pui, dar se descoperă ulterior la animalele adulte.

Referitor la cauzele apariţiei defectului părerile sînt împărţite. Autorii americani (Shakelford, 1957) sînt de părere că această anomalie a structurii şi formei părului este determinată ereditar de o genă dominantă, iar autorii sovietici (Russkih A.P., 1967) consideră că factorul etiologic este alimentaţia deficitară în anumite principii nutritive.

Samsonismul reprezintă practic dezvoltarea insuficientă a spicului. Blănurile cu acest defect se caracterizează printr-o desime normală sau ridicată a pufului şi printr-un anumit grad de rărire şi de scurtare în general a învelişului pilos.

Samsonismul se poate manifesta slab, cînd este afectată zona şirei spinării: mediu, cînd defectul se extinde şi pe părţile laterale şi puternic, atunci cînd spicul e foarte rar şi scurt, ridicat foarte puţin deasupra pufului.

La nurcă, spicul scurt care nu depăşeşte înălţimea pufului dă blănurilor respective aspectul plušului, iar defectul din această cauză poartă şi denumirea de *blană de cîrtiţă*. Shakelford R. (1956) este de părere că acest caracter este determinat de mai multe gene.

Pavlov M.K. şi Polubojarinov F.I. (1960) au efectuat o serie de studii histologice ale părului la vulpile polare şi au constatat că abaterile fineţei părului (gîtuiri ale grosimii) la animalele care prezentau acest defect puteau fi provocate şi de alte cauze nelegate de samsonism (furajare sau întreţinere necorespunzătoare, boli etc.).

Depistarea blănurilor cu un samsonism puternic la vulpile polare se poate face la puţin timp după fătarea puilor. Cei afectaţi prezintă un bot alungit ca de şobolan, o piele cutată, o blană sură-pal, o slabă acoperire cu blană pe cap, picioare şi coadă, iar uneori şi abdomenul golaş.

Pigmentaţia blănurilor care prezintă acest defect este de obicei mai slabă.

La vulpile polare, atît masculii cît şi femelele stagnează în dezvoltarea lor şi au dimensiuni considerabil mai mici comparativ cu animalele care prezintă blana normală.

Transmiterea ereditară a samsonismului este evidentă, însă ca mod de manifestare diferă. În multe cazuri, defectul nu apare fenotipic decît în anul al doilea sau chiar peste mai mulţi ani. Pe de altă parte, din loturile de

Scanned with OKEN Scanner

pui fătați numai la o parte dintre aceștia apare defectul. Se recomandă însă excluderea atît a întregului lot de pui unde a apărut samsonismul, cît și a părinților acestora, care sînt purtători ai defectului. Unii cercetători sînt de părere că defectul se transmite numai prin femele, alții au arătat că ambii părinți îl pot transmite.

În etiologia defectului nu este exclusă ipoteza alimentară prin care înrăutățirea calitativă a furajelor ar putea provoca această afecțiune a blănii.

Pereldic N.S. arată că samsonismul apare ca urmare a disfuncției glandei tiroide, care provoacă creșterea metabolismului energetic și înrăutățirea asimilării sulfului din furaje.

Dar și culoarea blănii se pare că reprezintă un factor predispozant al apariției defectului. Samsonismul se manifestă predominant printre animalele cu blană de culoare închisă și în cazuri mult mai rare la cele de culoare deschisă.

Blana cu aspect de rupere (sau blana ca de iepure) reprezintă un defect al nurcilor, descris de Shakelford R. (1956). Un astfel de înveliș pilos se caracterizează printr-un spic moale, aproape fără puf și întîlnit numai la femele, defect care este determinat de o genă dominantă.

Blana în rozetă prezintă spicul dispus sub formă de rozetă (vîrtej). Anomalia este determinată de acțiunea unei gene recesive și se întîlnește pe părțile laterale ale gîtului, uneori de-a lungul șirei spinării pe toată lungimea părții dorsale a corpului, spicul fiind orientat în părți și formînd o cărare. În acest caz acoperirea cu blană este insuficientă, dînd impresia unei debilități constituționale a animalelor.

Blana Angora se întîlnește la nurci care poartă denumirea de Sami. Se caracterizează prin aceea că atît spicul cît și puful sînt de aproape trei ori mai lungi decît la nurca obișnuită. Caracterul este determinat de acțiunea unei gene recesive. Deficiențele pe care le prezintă aceste blănuri sînt în primul rînd căderea (prăvălirea) părului, precum și rărirea exagerată a acestuia. Ambele neajunsuri duc la o acoperire insuficientă a pielii și la aspectul zbîrlit al blănii.

Fătări de pui golași. Pe lîngă cazurile întîlnite cu precădere la vulpile polare, de fătări de pui cu pielea golașă, care este simptomul viitorului samsonism, se întîlnesc fătări de pui golași și în alte situații, datorite altor cauze.

Buzinov I.A. (1962) descrie fătările unor pui de vulpe polară dezvoltați incomplet și absolut golași, avînd pielea grosolan cutată. Dacă asemenea pui supraviețuiesc, ei rămîn subdezvoltați și golași pînă toamna tîrziu, cînd mor din cauza frigului. Cauzele se pare că se datoresc consangvinizării și unor modificări endocrine.

Atît furajarea îmbunătățită, cît și diversele tratamente nu dau rezultate. Frecvența acestor cazuri însă este foarte redusă.

În cazul nurcilor, fătările puilor golași sînt specifice pentru nurca Sami, căreia ulterior îi crește o blană lungă, caracteristică.

Uneori pot apare fătări de pui golași numai pe anumite părți izolate ale corpului. Aceste chelii însă, ulterior, se acoperă cu blană normală.

Lipsa părului este o anomalie ce pare a fi determinată de o genă semiletală (Shackelford, 1957), pentru că animalele de regulă nu depășesc vîrsta de 3 luni. La fătare, toți acești pui prezintă o debilitate pronunțată. Dacă puii trec de vîrsta critică de trei luni, învelișul pilos se reface normal, însă membrele anterioare prezintă malformații, iar abdomenul este excesiv de balonat.

Scanned with OKEN Scanner

Lipsa pufului este o anomalie asemănătoare cu cea caracterizată prin lipsa totală sau parțială a părului. Se întîlnește la unele animale care au foarte puțin păr numai pe membre sau numai pe șira spinării. Forma cea mai elocventă a anomaliei se prezintă prin lipsa pufului, cu spicul rar, de cele mai multe ori buclat.

Durata vieții animalelor care prezintă o astfel de anomalie este foarte scurtă. Asemenea cazuri în practică sînt foarte rare. La vulpi, s-au întîlnit cazuri izolate încă de acum 40 de ani. Pieile sînt acoperite numai cu spic în cantitate normală pentru vulpile argintii, însă blana fiind transparentă predomină culoarea pielii, iar aspectul general este foarte neplăcut.

În literatură sînt descrise cazuri de astfel de anomalii mai frecvent la fătarea iepurilor, care sînt complet golași cu excepția mustăților. Ulterior, părul se dezvoltă normal pe bot și pe picioare. Pe corp însă nu se dezvoltă decît spicul, care este gros și aspru, în timp ce puful lipsește total.

Acest defect se moștenește recesiv și apare de regulă ca urmare a consangvinizării.

Blana supradezvoltată sau ciufulită se caracterizează printr-o lungime excesivă a învelișului pilos, pe întreg corpul sau pe unele părți izolate ale acestuia. Părul lung, care atîrnă dă blănii un aspect ciufulit. Asemenea defect duce la o mare scădere a prețului.

Lungimea mare a părului și prezența coamelor pe blană se moștenesc. Această anomalie însă nu trebuie confundată cu defectul care apare de obicei la nurci, ca urmare a unei furajări deficitare în lunile octombrie și noiembrie, și care se manifestă printr-o lungire și o zbîrcire a părului în toată masa.

Blana supradezvoltată este caracteristică vulpilor, unde există o dependență directă între lungimea coamei și tonul general al culorii blănii. Vulpile deschise la culoare, cu un caracter argintiu de 100%, nu au coame pronunțate. Cele mai dezvoltate sectoare ale învelișului pilos sînt coamele întîlnite la vulpile de culoare închisă, cu o nuanță argintie de pînă la 75%.

Părul roșcat zonal constă într-o zonă de păr în regiunea crupei la nurci, care rămîne roșcată la terminarea năpîrlirii de toamnă. Se consideră a fi un defect ereditar, deși nu este exclusă ipoteza ca anomalia să apară ca urmare a influenței mediului sau a perturbării metabolismului.

Zonalități albe și peri albi izolați — înspicări (vezi la Culoarea blănurilor).

DEFECTE NEGENETICE

Defectele negenetice ale blănurilor sînt mult mai numeroase decît cele genetice, iar frecvența cu care apar la sortarea și clasarea blănurilor este mult mai mare.

Defectele negenetice se pot produce în diferite faze de evoluție a animalelor și respectiv a blănurilor acestora, motiv pentru care ele se pot împărți în două mari grupe. Este vorba de defectele ce apar în timpul vieții animalului în cadrul tehnicii de creștere, denumite de aceea și tehnopatii și respectiv, de defecte provocate după sacrificarea animalului în timpul prelucrării blănurilor.

DEFECTE APĂRUTE PRIN NERESPECTAREA TEHNOLOGIEI DE CREȘTERE

Defectele blănurilor care apar în perioadele de creștere a animalelor, în funcție de cauzele care le provoacă se pot încadra în mai multe grupe, la fiecare dintre acestea existînd o serie de anomalii mai des întîlnite.

Scanned with OKEN Scanner

Mușcăturile reprezintă leziuni de pe blană apărute în timpul diferitelor faze fiziologice și tehnologice ale vieții animalului.

Fasciculul de păr lezat cade imediat sau se mai ține un anumit timp în piele. În rană pătrund microbi, începe un proces inflamator și ca urmare se formează abcese. Rupîndu-se vasele, zona afectată se mărește și ca urmare părul cade pe toată suprafața fie în timpul vieții animalului, fie în timpul prelucrării blănurilor.

În cazul stingerii procesului inflamator, în zona afectată de mușcături, în locul părului căzut crește un păr nou, care în momentul cînd a ajuns la nivelul întregii mase piloase face ca pe piele să dispară zona brun-cenușie sau albastră și astfel blana să se refacă complet. Urmele care rămîn de obicei pe porțiunea mușcată de blană sînt asemănătoare cu ciupiturile de vărsat.

Pe suprafața învelișului pilos, mușcăturile se determină după fasciculele de păr lipite de puroi și deseori aglutinate după chelii ce sînt acoperite uneori de crustele de pe rană, ori după zonele de păr în creștere care încă nu a ajuns la nivelul normal al masei piloase.

Mușcături pe blană se întîlnesc la toate animalele de blană însă cu precădere la nurci și nutrii.

Dintre metodele de prevenire a mușcăturilor, mai importante sînt: evitarea încăierărilor între animale, furajarea corespunzătoare, selecția animalelor cu caracter liniștit și îndepărtarea imediată a celor retive, menținerea unei densități optime în cuști a animalelor etc.

Părul lipit sau împîslit poate avea diferite forme (de smocuri, de pensoane) și se produce prin murdărirea părului cu furaje, uscarea fasciculelor de păr ca urmare a condițiilor de igienă și întreținerea necorespunzătoare. Părul se mai lipește și în locurile de separare a puroiului din focarele de supurație, formate pe locul mușcăturilor și abceselor.

În majoritatea cazurilor, părul afectat se rupe, în special spicul. Acest defect apare mai frecvent la sistemul de creștere etajat la nutrii și nurci.

Unii cercetători sînt de părere că defectul de lipire a părului este condiționat genetic printr-o slabă activitate a genei recesive specifice.

Părul smuls generează defecte ale blănurilor în cadrul pieptănării neglijente a animalelor de blană în timpul năpîrlirii de toamnă sau în cazul în care cuștile sînt defectuoase. Smulgerea părului reprezintă practic a jumulire a blănii pe anumite porțiuni unde intervine o acțiune mecanică, în timpul vieții animalelor.

La speciile la care se practică pieptănarea în perioada năpîrlirii, părul (mai precis puful) cade în locurile unde este încurcat sau lipit. La examinarea animalelor, acest defect rămîne de multe ori neobservat, el putînd fi cu precizie descoperit și analizat numai prin palpare. Atît la vulpi, dar și la alte specii, defectul apare preponderent în treimea inferioară a părții dorsale.

Părul poate fi smuls de cuștile cu defecte (plasă de sîrmă ruptă, prost legată, cuiburi cu crăpături în scînduri, cu găuri, cu rosături, cu cuie ieșite etc.), care fac ca blana să fie smulsă, ruptă sau tocită.

În cazul în care se observă că animalele au viciul de a-și freca părți ale corpului de cușcă, trebuie îndepărtate și reparate obiectele în cușcă (ex. plăcuțele de furajare). Adăpătorile să fie scoase în afara cuștilor.

Blana pătată cu rugină este un defect care apare ca urmare a ruginei ce se formează pe plasa de sîrmă, în urma coroziunii plasei cuștilor de către furaje, dejecții sau apă.

Scanned with OKEN Scanner

Blana se murdărește de rugină, pe ea apărînd pete ruginii, brune sau cenușii pe diferite suprafețe. Acest defect apare în masă de obicei în toamnele umede și ploioase, cînd animalele sînt cazate în cuști din plasă de sîrmă nezincată, ori foarte vechi.

Defectul este foarte vizibil la animalele cu blană de culoare deschisă. Rugina se prinde pe coadă, adbomen, pe spate și pe gît și se poate extinde pe tot corpul.

Rugina proaspătă și superficială pe suprafața blănii se poate curăți sau spăla (utilizîndu-se detergent sau săpun). Dacă însă rugina a pătruns în stratul subcuticular al părului, defectul nu mai poate fi îndepărtat în condițiile de crescătorie.

Pete galbene și brune sînt defecte care apar uneori pe blănurile animalelor vii din cauza murdăririi învelișului pilos cu furaje (în special a celor cu grăsimi) sau cu dejecții. Cuștile cu pardoseala necurățată murdăresc foarte tare animalele în special în regiunea abdominală și a crupei. Pete pe blană apar în regiunea posterioară și în cazul unei diareei repetate.

Acest tip de defecțiune a blănii se întîlnește la nurci (albe și Silver în special), la vulpile polare și argintii, dar și la celelate specii de animale pentru blană de culori deschise.

Îngălbenirea blănurilor și diversele pete brun-cenușii sînt înlăturate în cadrul prelucrării primare a blănurilor, în cazul în care acestea sînt prcaspete și superficiale. În caz contrar, defectul nu se mai poate înlătura. În industria prelucrătoare însă, se aplică înălbiri ale blănurilor pe cale chimică (bioxid de sulf, bisulfit și hidrosulfit de sodiu etc.), sau se recurge la metoda înălbirii optice [se vopsesc zonele îngălbenite utilizîndu-se un colorant albastru-(azurare), în final blana fiind trecută în grupa celor cenușii.]

Decolorarea blănii. Prospețimea culorii blănurilor se poate pierde nu numai la articolele confecționate, ci și în timpul vieții animalului. Blănurile se decolorează devenind brun-cenușiu-roșcat, cu un aspect general de veștejire.

Pigmentul se distruge sub acțiunea luminii și mai ales sub cea a razelor solare directe. Umiditatea părului amplifică și accelerează decolorarea. Acești factori naturali fac ca decolorarea blănurilor în timpul vieții animalelor să fie mult mai frecventă decît a articolelor din blană, care sînt păstrate în condiții mult mai bune.

În cazul în care animalele (în special nurcile) își umezesc capul și gîtul, în aceste regiuni blana se decolorează. De asemenea în cazul în care așternutul se umezește, el devenind sursă de umiditate și murdărie a blănii, decolorarea este foarte accentuată.

Întreținerea corectă a animalelor previne decolorarea blănurilor. Adăposturile, cuștile, așternutul trebuie să creeze un microclimat optim, astfel ca lumina, umiditatea, curenții etc. să genereze cît mai puțin acest defect.

La unele specii de animale pentru blană, în special la vulpile argintii, în procesul de formare a blănii de iarnă blana devine brun-cenușie. Aceasta însă nu trebuie confundată cu decolorarea blănurilor datorită condițiilor de mediu. Ce trebuie ținut cont este doar faptul că stabilitatea pigmentului care se formează în bulbii părului diferă atît în funcție de specie, cît și de individ în cadrul aceleiași specii. De aceea se recomandă ca la sfîrșitul lunii decembrie, ori la începutul anului următor, să se facă încă o bonitare pentru urmărirea stabilității pigmentului la animalele reținute la reproducție.

Răsucirea vîrfului la spic. La nurci și zibeline, unde se întîlnește cu precădere acest defect, el se manifestă prin modificarea nuanței de culoare și

Scanned with OKEN Scanner

a luciului blănurilor. Răsucirea vîrfului la spic dă blănurilor închise la culoare o nuanță cenușie (blană gri-sură) și un luciu sticlos foarte strident, redat de opalescența părului, care face impresia de pîrlire a vîrfurilor părului. Pe piața mondială de blănuri defectul este cunoscut sub denumirea de „Singe" și „Schnitt".

Defectul este mult mai vizibil în lumina razelor solare sau la lumina electrică, decît la lumină difuză. Vizibilitatea defectului diferă și în funcție de anotimp și respectiv de regiunea corporală. Răsucirea apare în etajele timpurii de formare a blănii, dar devine bine pronunțată în perioada sacrificărilor. Defectul este mai pronunțat pe partea dorsală și laterală și mai rar apare pe regiunea abdominală și pe coadă.

Cauzele care provoacă răsucirea și distrugerea vîrfurilor spicului încă nu sînt elucidate. Părerile sînt împărțite, unii cercetători considerînd alimentația incorectă, ori setea pronunțată, factorii ereditari sau agenții patogeni (microbieni, micotici), ca fiind cauze ale slăbirii rezistenței părului și a distrugerii vîrfurilor spicului. Majoritatea specialiștilor consideră însă microclimatul și condițiile de întreținere ca fiind cauzele principale ale apariției acestui defect.

Clima umedă, toamnele tîrzii, acțiunea vîntului, lipsa protecțiilor împotriva intemperiilor, condițiile de igienă necorespunzătoare explică și confirmă apariția răsucirii vîrfurilor spicului.

Experiențele efectuate de Russkih A.P. și col. au stabilit la nurcă răsucirea foarte pronunțată a vîrfului spicului, în condițiile unei toamne ploioase, animalele fiind întreținute în cuști sub cerul liber, cu planșeu de plasă de sîrmă și cu gură de acces în cuibar cu diametru mare. Cercetînd în laborator firele de păr cu defect și cele normale, nu s-au constatat diferențe semnificative între ele, cu excepția vîrfului firului. Nici în privința glandelor sebacee n-au fost găsite particularități diferite.

Afecțiunile vîrfurilor spicului constau în deschiderea culorii, încovoiere și răsucire, subțiere, respectiv ele erau frînte și predominant despicate, capetele lor fiind îndreptate în toate direcțiile. La blănurile nurcilor Standard cu acest defect vîrfurile de culoare deschisă au constituit 75% din numărul total, față de numai 12% la blănurile normale.

Atît la firele afectate de defect, cît și la cele normale, vîrfurile lor se terminau în zona în care nu mai aveau strat medular. Grosimea lor medie prezintă însă diferențe: 39 microni la spicul cu defect și 8,5 microni la cel normal.

Vizibilitatea defectului este condiționată de reflectarea luminii de către vîrfurile spicului pe un fond coloristic pigmentat (blănuri închise la culoare). La blănurile deschise la culoare, defectul nu se manifestă sau este extrem de slab exprimat. Vîrfurile colorate artificial, precum și cele secundare pigmentate nu reflectă lumina și prin urmare în cazul răsucirii firelor defectul nu se manifestă.

Modificarea luciului blănurilor este un defect cu o evoluție sinuoasă de-a lungul anului, el putînd fi mai mult sau mai puțin vizibil în mod repetat. Defectul reprezintă practic o pălire a luciului și se manifestă prin ruperea vîrfurilor de păr primare și șlefuirea celor secundare începînd în stadiile timpurii de formare a blănii. Defectul este condiționat de o serie de factori, dintre care mai importanți sînt considerați gradul de umiditate (atît atmosferică, cît și microclimatul din cuști), mobilitatea animalului și existența condițiilor care favorizează frecarea blănii.

Scanned with OKEN Scanner

Rolul pe care îl are așternutul în frecarea blănii este bine cunoscut el ducînd la lichidarea defectului, în unele cazuri în întregime pînă la luciul uleios al blănii.

O mare importanță în ruperea vîrfurilor de păr cu defecte (primare) și formarea celor normale (secundare) o are gradul de mobilitate a animalului. La animalele sălbatice puțin mobile sau în lipsa așternutului, vîrfurile secundare se formează foarte încet și defectul nu dispare pînă în perioada sacrificărilor.

Durata defectului este influențată de umiditate. Părul se umezește la atingerea cu apa, cu obiectele umede sau atunci cînd umiditatea atmosferică este ridicată. La o umiditate ridicată se amplifică plasticitatea și capacitatea de întindere a părului, drept urmare eliminarea defectului se încetinește sau chiar se întrerupe. Din contră, în condițiile umidității scăzute părul se deshidratează, devine uscat și vîrful se rupe cu ușurință, iar șlefuirea care urmează se realizează într-un timp mai scurt.

Trebuie menționat însă că în timpul uscării blănurilor, datorită temperaturilor înalte se produc alte fenomene, care nu trebuie confundate cu prezentul defect pe blana animalului viu.

În modificarea (pălirea) luciului blănurilor se pot constata (Russkih și col., 1967) șase stadii de manifestare.

Stadiul I. În procesul de formare a blănii, cînd vîrfurile părului sînt încă drepte și nedespicate, defectul se manifestă slab și se caracterizează printr-o nuanță slab cenușie, puțin vizibilă, care nu deranjează.

Stadiul II. Pe măsura îndoirii vîrfului firelor de păr, defectul se amplifică. Cu cît numărul acestor vîrfuri îndoite este mai mare, defectul este mai intens, blana părînd a fi presărată cu o mulțime de puncte cenușii. Defectul e mai vizibil la lumină difuză decît la lumina puternică electrică sau a razelor solare.

Stadiul III. Odată cu ruperea vîrfurilor de păr îndoite, suprafața acestora care reflectă lumina se micșorează, iar gradul defectului scade brusc. Blănurile în acest stadiu, practic nu mai prezintă defectul respectiv.

Stadiul IV. Ulterior, prin despicările vîrfurilor intermediare și creșterea numărului de solzi, defectul devine din nou vizibil.

Stadiul V. Pe măsura formării vîrfurilor la părul secundar cu o lungime în creștere, luciul se modifică și defectul apare din nou. De remarcat că în urma scuturării blănii, cînd ea devine afînată, defectul dispare.

Stadiul VI. Vîrfurile părului secundar nu reflectă lumina decît într-o măsură extrem de mică. În cazul în care firele nu sînt șlefuite, ci sînt despicate, atunci dacă blana este privită în sensul invers al firelor (în răspăr), părul pare tuns. Pe măsura șlefuirii vîrfurilor, defectul dispare, iar învelișul pilos capătă un luciu uleios.

Firele de păr ale căror vîrfuri au trecut prin toate stadiile de modificare, fac ca blana să fie normală, să nu mai prezinte nici un defect al luciului. Desigur că blănuri ideale nu se găsesc, la majoritatea dintre ele întîlnindu-se peri de categorii diferite și cu vîrful perilor în diferite stadii.

— **Blana asudată** reprezintă un defect al învelișului pilos din regiunea internă a membrelor și din regiunea abdominală, provocat de transpirația animalelor și care dă un aspect de opărire blănii.

După descrierile unor autori (Kennedi, 1951) defectul apare din cauza ventilației deficitare, a șopronului și a cuibului, combinat cu densitatea ridicată a animalelor în cuști. În asemenea condiții animalele asudă continuu, ceea ce se reflectă negativ asupra calității pufului.

Scanned with OKEN Scanner

Blana din sectoarele afectate de defect este umedă, se smulge ușor, nu are luciu (este mată) și are un aspect murdar. Pielea este afectată și ea, prezentînd o înroșire, o iritație datorită secreției unei mucozități specifice, cu un miros neplăcut. Sectoarele de piele înroșite inițial, cu timpul devin albgălbui sau cenușii. Apar procese de putrefacție.

În cazurile cronice, părul cade, animalele slăbesc și în final mor dacă nu se intervine în schimbarea condițiilor de microclimat. Se recomandă o bună ventilare a șoproanelor.

În cadrul examinării blănurilor (în special de nurcă), pe partea cărnoasă (pe piele) se observă o serie de dungi și pete de culoare neagră. Dungile reprezintă părul nou format și încă neieșit la suprafață, iar petele negre acumularea de rădăcini pigmentate ale părului în creștere, format în locul celui căzut.

DEFECTE PROVOCATE DE ALIMENTAȚIA NERAȚIONALĂ

— **Înălbirea și îngălbenirea blănurilor** (blănuri de bumbac sau vată) reprezintă un defect ce se manifestă cu precădere la culoarea pufului, care poate varia în limite foarte largi de la deschiderea neînsemnată a culorii pînă la un alb curat. În unele cazuri, în afara pufului este afectat și spicul prin slăbirea pigmentației acestuia. La blănurile albe și cele aurii, defectul nu este deloc sau aproape deloc vizibil. La cele închise la culoare însă, defectul apare foarte pregnant și blănurile sînt puternic declasate.

În majoritatea cazurilor, înălbirea și îngălbenirea firelor de păr sînt însoțite și de alte modificări nedorite ale blănii. De exemplu, învelișul pilos de pe părțile laterale este rărit, spicul este subțire, lipsit de elasticitate și instabil, iar blana își pierde luciul.

Defectul poate apare ca urmare a unei hrăniri incorecte, cu unele specii de pește și factori ce produc anemie feriprivă.

Cauza nutrițională este preponderentă prin următoarele aspecte: insuficiența vitaminelor în rație, utilizarea furajelor alterate, scăderea bruscă a proteinelor din rație, ori utilizarea în exces a unor subproduse furajere (anumite specii de pește neprelucrate termic, intestine de pasăre, ouă embrionate, grăsime rîncezită etc.).

La nurci și vulpi, de cele mai multe ori îngălbenirea pufului coincide și cu o pronunțată anemie. În acest caz se indică (Pereldic N.S., 1966) să se introducă periodic în hrană o soluție apoasă de sulfat de oxid fero-feric (magnetit): 5—7 g/cap pui/zi.

Înălbirea și îngălbenirea blănurilor de natură genetică se poate pune în evidență în cazul selecționării efectivelor de animale după acest caracter. Ca exemplificare se pot da vulpile polare cu puf alb, vulpile platinate de culoare foarte deschisă și nurcile din grupa mare cu nuanță galbenă a blănii. De remarcat însă că selecția după acest criteriu nu duce întotdeauna la ameliorarea calității blănurilor.

Slăbirea intensității culorii blănurilor la nurcile albe (seria Homo, Cross, Shadow) nu are nici o importanță, însă apariția acestei anomalii la nurcile Standard este considerată ca un mare neajuns.

Factorii favorizanți ai apariției pufului alb (de vată) sînt reprezentați prin carențe în vitaminele complexului B și vitamina C, precum și în insuficiența fierului ce se produce în cazul unei alimentații bogate în anumite specii de pește care conțin un factor antitiaminic (Păstîrnac, 1974).

Scanned with OKEN Scanner

O serie de informaţii arată că slăbirea pigmentaţiei blănii poate fi provocată şi de paraziţi (viermi) sau ca urmare a îmbolnăvirilor cronice infecţioase. În acest sens, se consideră că o culoare mai deschisă a botului vulpilor (bot „sur-cenuşiu") aproape întotdeauna este legată de afecţiuni generate de viermi intestinali, pulmonari sau de anchilostomă.

O altă posibilitate de deschidere a culorii blănurilor o constituie de pildă la vulpi, deschiderea culorii pufului la vulpile bătrîne. Asemenea blăni se denumesc brumate şi se evaluează mult mai ieftin.

Blănuri cu firele de păr încîlcite. Poziţia neregulată a spicului, predominant pe crupă, coapse şi coadă, prezintă iniţial un stadiu de dezlînare şi ulterior unul de încîlcire a firelor de păr. Defectul apare în special la vulpi, unde blana are părul lung (Russkih A.P., 1946).

Dacă se aplică pieptănarea blănurilor în stadiul de dezlînare, defectul se poate îndrepta. În cazul în care se trece în stadiul de încîlcire, prin pieptănare, de regulă părul se frînge şi se rupe. Spicul se rupe de pe sectoarele cu păr încîlcit şi fără pieptănare. Defectul se accentuează astfel şi mai tare, blana avînd un aspect de ciopîrţire.

Încîlcirea părului poate apare şi în stadiile timpurii de formare a blănii de iarnă, evoluînd progresiv în timpul toamnei, ajungînd la o mare gravitate înaintea sacrificărilor.

Împîslirea firelor de păr este condiţionată de mai mulţi factori printre care plasticitatea, rărirea părului, înălţimea blănii, un spic bogat etc. Cantitatea de spic şi gradul său de elasticitate prezintă cea mai mare importanţă în apariţia defectului. Astfel în situaţia unei cantităţi mici de spic neelastic, puful nemaiavînd sprijin se încîlceşte.

Factorii de mediu, cum ar fi obiectele din cuşti care se pot prinde în blană, ori densitatea mare de animale, accelerează apariţia defectului.

Cauza principală a încîlcirii părului este hrănirea deficitară în aminoacizi, dar se apreciază că poate fi un caracter ereditar (Pereldic N.S., 1962).

Vulpile argintii şi polare care prezintă semnele încîlcirii blănurilor trebuie pieptănate şi sacrificate imediat ce blana se va maturiza.

La nutrii, încîlcirea părului se întîlneşte frecvent la exemplarele lipsite de posibilitatea de scăldare sau la cele care nu îşi efectuează întreţinerea blănii. Apa murdară şi padocul plin de noroi favorizează murdărirea blănii, ceea ce duce la apariţia defectului. De aceea nutriile trebuie stimulate pentru masaj, oferindu-le bazine în care să se poată scufunda pentru curăţirea şi întreţinerea blănii.

Fragilitatea părului se caracterizează prin crăparea şi ruperea firelor de spic, ca urmare a unor acţiuni mecanice asupra blănii (frecare de obiecte din cuşti, de aşternut etc.). Blana apare cu tociri ale părului pe suprafeţe variabile, însă de regulă, pe crupă, uneori pe părţile laterale şi, mai rar, pe partea dorsală a animalului.

La vulpi, spicul negru-argintiu se frînge la o înălţime medie de 43,5 mm. Spicul platinat se rupe în zona de sub gîtul firului, la o înălţime medie de 37,5 mm. Cu cît cantitatea de spic scade pe unitatea de suprafaţă, cu atît procentul de tocire creşte.

Creşterea bruscă a blănurilor cu acest defect coincide cu termenele de pierdere de către vulpile argintii a inelului argintiu şi cu rărirea blănii.

Predispoziţia pentru acest defect este inevitabilă, însă şi condiţiile de mediu joacă un rol important în apariţia tocirii părului. Alimentaţia deficitară,

Scanned with OKEN Scanner

incompletă, în special prin furajarea carențată în biotină, este considerată cauza principală a fragilității părului.

Blana tunsă este un defect care apare ca urmare a mușcăturilor învelișului pilos, fie reciproc de animalele întreținute în aceeași cușcă, fie de animalul însuși (autotundere). Dimensiunile defectului variază de la 1—2 cm^2 pînă la o suprafață mare, la nivel de zeci de cm^2.

Blana poate fi tunsă continuu sau în forma unor mici „insulițe" formate numai din puf, înșirate pe partea dorsală sau cea laterală a animalului. Blana roasă poate avea o suprafață dreaptă cu aspect plușat (cînd se păstrează vîrfurile firelor de puf), ori poate avea un aspect neregulat ca o tunsoare cu foarfeca (în scări). Blana poate fi roasă superficial sau la o mare adîncime, în formă de pîlnie. În majoritatea cazurilor, tunderea începe de la vîrful cozii.

Animalele pentru blană prezintă învelișul pilos tuns la anumite intervale de timp. De exemplu, la nurci se pot deosebi două perioade cînd apare de regulă acest defect. Prima perioadă este iulie-septembrie, iar a doua odată cu răcirea bruscă a timpului.

Repercusiunile economice sînt destul de mari dacă defectul coincide cu perioada cînd blănurile sînt mature și animalele se pot sacrifica. În cazul în care blănurile tunse apar înaintea sau chiar în timpul năpîrlirii, în multe cazuri blănurile se refac pînă la sacrificare, dacă s-a înlăturat cauza declanșării defectului.

În urma observațiilor efectuate, s-a găsit în stomacul animalelor care se tundeau, părul mușcat sub formă de bile. Și atunci cînd animalelor li s-au tăiat dinții, s-au observat cazuri de tundere, dar în majoritatea cazurilor defectul s-a transformat în mușcături și în mestecarea învelișului pilos, care reprezintă însă ultima fază a defectului.

Cauza apariției blănurilor tunse încă nu este clarificată. Se presupune însă că tulburările nervoase și hrănirea deficitară sînt cauzele principale. Pokk E. (1963) descrie tunderea în masă a vulpilor polare și a nurcilor, în condițiile hrănirii cu furaje învechite și cu insuficiență în microelemente (clorură de cobalt, sulfat de cupru și fier, iodură de potasiu etc.), iar la nutrie și ca urmare a nerealizării temperaturii optime în adăposturi.

În zonele de blană tunsă, părul își pierde elasticitatea și se încîlcește. În acest moment, animalele încep să mănînce învelișul pilos. Se pare că dintre microelementele deficitare în furajare, calciul joacă un rol determinant în mestecarea blănii.

S-a observat că faza de consumare a părului este mai accentuată cînd năpîrlirea de toamnă (sau de primăvară) este întîrziată. Probabil reținerea părului vechi irită pielea și animalul începe să sugă părul și apoi să-l mănînce. Ca recomandare practică în această situație este pieptănarea animalelor în cazul întîrzierii năpîrlirii sau a separării lor imediate în cazul cînd sînt cazate mai multe într-o cușcă. Cu toată intervenția crescătorilor, blănurile respective nu mai revin la calitățile celor normale.

Rărirea părului se poate produce în mai multe cazuri. Ea apare periodic în timpul creșterii, în special la vulpile argintii și polare, unde rărirea se manifestă sub forma unui sector deschis ca o punte frecată, uneori avînd puful foarte rărit. S-a observat că un defect de acest gen apare cînd rația are un conținut insuficient de oase.

Amănunte referitoare la rărirea părului sînt descrise în cadrul calităților blănurilor la aspectul referitor la desimea învelișului pilos.

Scanned with OKEN Scanner

Blana în trepte este întîlnită predominant la vulpile argintii, defectul caracterizîndu-se prin perturbarea raportului lungimii diferitelor categorii de spic.

Dacă la un raport normal se observă o trecere simetrică a lungimii spicului de la un etaj la altul, la blana în trepte trecerea se face brusc. Blana în trepte nu este frumoasă și este de mică valoare.

Cauza defectului nu este încă elucidată. El apare în anumiți ani, iar în anii următori nu se mai manifestă. Se presupune condiționarea defectului de factorii de furajare.

Blana nedezvoltată se caracterizează printr-un înveliș pilos scurt și rar. La nurci, defectul apare în special pe gît, se observă ușor, iar la pipăit se simt îndoiturile pielii. La vulpile argintii și polare dezvoltarea insuficientă a blănii se observă la mijlocul părții dorsale, care este întotdeauna însoțită și de o rărire a părului.

Aspectul tipic al blănii nematurizate îl prezintă zonalitățile de culoare mai deschisă ce contrastează cu restul culorii blănii. De asemenea, pielea este mai subțire, uscată și slabă, iar la îndoire produce un zgomot de „pergament" foarte pronunțat.

Învelișul pilos nedezvoltat corespunzător este însoțit de regulă, și de dimensiuni mici ale blănurilor. Cauza principală în astfel de situații este insuficiența rației în ceea ce privește volumul acesteia. De asemenea, deficiența compoziției nutritive este importantă, în deosebi valoarea proteinelor, vitaminelor și a substanțelor minerale.

Îndoiturile pielii uscate, slabe și subțiri reprezintă semne tipice ale blănurilor nedezvoltate.

Blana cu părul caduc se manifestă prin căderea părului datorită slăbirii legăturii părului cu pielea. Defectul se întîlnește la toate speciile de animale cu blana industrializabilă. De regulă, părul care cade se întîlnește pe întreaga suprafață a blănii.

Referindu-ne la căderea părului manifestată în timpul vieții animalului, cauzele de natură alimentară sînt cele mai frecvente. Astfel, părul caduc se întîlnește ca urmare a furajării deficitare în acizi grași nesaturați (ex. acidul oleic), în biotină și în alte vitamine ale complexului B. De asemenea, furajele de proastă calitate (de ex. grăsimile animale și vegetale oxidate) provoacă la animale căderea părului.

Defectul este mult mai accentuat dacă animalele se găsesc într-o perioadă fiziologică de mare consum. De pildă la femelele de nurcă în perioada de lactație părul cade, în special, de pe membrele posterioare, de pe coadă și de pe părțile laterale.

Părul caduc se întîlnește în mod obișnuit în perioada năpîrlirilor, aceasta însă nu reprezintă un defect. Confuzia între părul căzut în timpul năpîrlirilor și cel căzut ca urmare a unei hrăniri deficitare se poate produce în situația năpîrlirilor întîrziate. Perturbările de ritmicitate și de termene a năpîrlirilor pot fi provocate de boli (orbire, jigodie, pneumonie ș.a.), de bătrînețe etc.

Blana cu chelii apare în timpul vieții animalelor, ca urmare a unor cauze multiple, printre acestea găsindu-se și cele enumerate la blănurile cu părul caduc.

Defectul se manifestă prin sectoare de blană complet fără păr. De menționat că stratul superior al pielii (epiderma) se păstrează intact în cazul acestui defect, spre deosebire de chelirile provenite în urma unor procese de putrefacție la nivelul pielii, care constituie însă alte tipuri de defecte.

Scanned with OKEN Scanner

Blana cu aspect prăfuit apare la nurci în timpul năpîrlirii învelișului pilos înainte cu cîteva zile de maturizarea completă a blănii de iarnă. Defectul constă din existența pufului de vară năpîrlit, care răzbește la suprafață și se prinde de vîrfurile spicului, dînd blănii un aspect de prăfuire.

Autocurățirea nurcilor de puful de vară se petrece rapid, în 3—4 zile. Puful se prezintă ca niște fulgi pe suprafața blănii, care se văd cu ochiul liber. Dacă blănurile au fost recoltate cu acest defect (neașteptîndu-se terminarea lui) îndepărtarea pufului de năpîrlire este practic imposibilă în procesul prelucrării primare, deoarece după scuturare sau pieptănare acest puf apare din nou. Defectul este remediabil numai în urma procesului de tăbăcire.

Pereldic N.S. (1966) presupune că prezența defectului este legată de insuficiența vitaminelor complexului B în furajare, în special a biotinei și a acidului pantotenic.

Blana țepoasă reprezintă un defect al învelișului pilos determinat de gradul de uscare al blănii animalelor în timpul vieții, care îi mărește de fapt asprimea. Acest neajuns se întîlnește cu precădere la speciile de animale pentru blană cu părul scurt. La nurci și zibeline, de obicei, defectul este însoțit și de răsucirea vîrfurilor spicului.

În general specialiștii consideră că în cazul acestui defect modificările proprietăților fizico-chimice ale părului se datorează unei furajări incorecte. Neajunsul se amplifică și datorită caracterului aspru al vîrfurilor de păr primare și intermediare, precum și a vîrfurilor secundare neșlefuite. Starea țepoasă a blănii și impresia de uscăciune a ei sînt de asemenea amplificate și datorită despicării solzilor cuticulei de pe suprafața laterală a firului de păr din zona vîrfului. De menționat că spicul blănii normale (moale și fină la pipăit) prezintă întotdeauna vîrfurile secundare formate, în curs de șlefuire sau deja șlefuite.

Năpîrlirea incompletă este un defect al blănii reprezentat practic prin resturile părului de vară în blana de iarnă.

Spicul de vară poate fi răspîndit pe întreaga suprafață a corpului sau pe sectoare izolate. Defectul se întîlnește în special la nurci, unde se observă frecvent pe gît, pe părțile laterale ale corpului și pe abdomen. Etiologia defectului este complexă.

Blana linsă reprezintă un defect care apare la toate speciile, însă cu precădere la nurci. Animalele își ling blana de-a lungul coastelor sau al abdomenului. Cauzele declanșării acestui viciu nu sînt elucidate. Unele observații indică apariția defectului în urma utilizării în hrană a deșeurilor de abator sau de la porcine, cînd apar și îmbolnăviri cu boala lui Aujeszky.

Blana cu mătreață apare în cazul descuamării (cojirii) puternice a stratului solzos al epidermului. Impurificarea cu mătreață a blănii este provocată de lipsa în rație a acizilor grași.

În timpul vieții animalului, mătreața favorizează încîlcirea părului, lipirea acestuia și formarea pensoanelor. Aspectul general al blănii cu mătreață este neplăcut. La blănurile cu păr scurt, defectul este înlăturat în timpul prelucrării primare a blănurilor, la cele cu păr lung (vulpile argintii și polare, nutrii) el nu se poate înlătura.

De precizat că în timpul năpîrlirilor se produce și o cojire mai activă a epidermului, care reprezintă însă un fenomen normal ce nu impurifică blana cu mătreață.

Scanned with OKEN Scanner

Blana afectată de boala abdomenului umed este specifică nurcilor și zibelinelor, ea întîlnindu-se destul de des în crescătoriile de animale. Întrucît etiologia și simptomatologia au fost descrise anterior, aici vom arăta modul cum boala afectează învelișul și pielea animalelor.

Boala poate produce mai multe tipuri de modificări la nivelul blănii în regiunea abdominală și inghinală, unde ea se manifestă. Dintre acestea mai importante sînt următoarele:

1. *Blana brunificată* (închiderea culorii) *fără deteriorări mecanice ale părului.* Se localizează pe partea ventrală a corpului, cea care vine în contact cu pardoseala cuștilor. Înregistrările se fac cu ajutorul spectrofotometrului. Se observă cu precădere la blănurile deschise la culoare.

2. *Blana autotunsă în regiunea posterioară a abdomenului.* Învelișul pilos se prezintă neplăcut ochiului sub formă de smocuri de spic, care atîrnă dezordonat în regiunile afectate, La masculi, este afectat și mănunchiul de fire de păr al prepuțului, care dirijează urina. Autotunderea de acest tip se întîlnește mai rar și în general sînt afectate suprafețe de blană reduse.

3. *Blana rărită în zonele afectate de boală, cu creșterea exagerată a firelor de spic și puf sau cu lipsa completă a acestora.* În acest sens se pot stabili trei stadii ale evoluției;

— păr aspru și rar, caracterizat prin rărirea succesivă a spicului;

— lipsa spicului aproape în totalitate, puful rămînînd neacoperit și uneori rărit;

— chelirea parțială sau totală, uneori însoțită de necroza pielii.

La rîndul ei, pielea suferă modificări. Culoarea ei poate fi normală, brună, cenușiu-închis sau albastră dată de rădăcinile translucide pigmentate al părului care își încetinește creșterea.

Suprafața sectorului afectat diferă, de la dimensiuni mici pînă la cuprinderea totală a părții abdominale, cînd pe blană se formează adevărate brazde. Pe asemenea sectoare, pielea este îngroșată, grosolană, iar în caz de necroză este lipsită de rezistență, rupîndu-se ușor.

Uneori, în sectoarele de blană afectate de boală, puful neacoperit este curat, uscat și de culoare apropiată de normal. În majoritatea cazurilor însă, învelișul pilos afectat se lipește, se murdărește de excremente și noroi, agravînd defectul.

Modificările histologice ale părului și pielii din zonele afectate de defect sînt evidente. Părțile superioare ale perilor lipsesc, iar vîrfurile nou formate prezintă clar urme de mușcături, în cazul autotunderii. În celelalte tipuri de defect nu sînt modificări în structura părului.

Vîrfurile se termină în zona fără miez la firele intermediare și secundare. Grosimea pufului este cuprinsă între 1,5 și 4 microni, spicul este în limitele normale. Stratul solzos este păstrat și este bine exprimat pe toată lungimea firului de păr.

Pe sectoarele cu puf neacoperit, nu există rădăcini de spic. Se întîlnesc „pîlnii" numai cu cîteva fire de puf, existînd chiar foliculi goi. În partea inferioară a foliculilor se observă mari acumulări de celule epiteliale formate din embrioni de păr nou. Există și fire de păr nou în creștere.

Epidermul, în sectoarele cu puf neacoperit de spic, care prezintă și zone cu chelii, pe alocuri este distrus. Pielea este acoperită cu un strat de grăsime secretată de glandele sebacee, secreție prezentă și pe foliculii părului și în

Scanned with OKEN Scanner

pîlniile create prin roaderea părului. Grăsimea servește drept protecție a organismului împotriva pătrunderii urinii în piele.

Pe sectoarele de piele lezate, pH-ul este de 5,30—5,95, la fel ca pH-ul pielii normale. De aceea se exclude ipoteza căderii părului din cauza unor reacții alcaline. Slăbirea legăturii rădăcinilor de păr cu pielea și căderea acestuia se face numai în urma acțiunilor mecanice ca urmare a înmuierii cu urină a pielii.

Leziunile blănurilor afectate de scabie (rîie) se produc cu precădere la vulpi, celelalte specii de animale pentru blană nefiind afectate de rîia cu mîncărimi.

În locurile lezionate părul cade, pe blană apar chelii și pielea acestora se acoperă cu zgîrieturi sîngerînde. În zonele blănii cu desime mare a părului (regiunea dorsală, coada, gîtul) se formează cruste grcase și compacte.

Rîia apare în primul rînd pe labe, la baza cozii, pe părțile interne ale coapselor, pe cap, ulterior ea răspîndindu-se pe tot corpul fiind deteriorată întreaga blană.

Rîia poate avea și alte forme, întîlnite mai des la vulpile polare. Este vorba de forma solzoasă și pustuloasă cu erupții ce afectează pielea. În forma solzoasă părul cade formînd zone mari, izolate pe cap, la articulațiile membrelor și în jurul urechilor, mai rar pe restul corpului. Pielea în aceste zone devine cenușiu-albăstrie și se acoperă cu solzi ai epidermului cornificat.

Forma pustuloasă lezionează pielea la nivelul capului, gîtului, pieptului, membrelor iar la o invazie puternică și pielea trunchiului, compromițînd întreaga blană. La început pe piele se ivesc noduleţe roșii, mai întîi deschise, apoi închise la culoare. Părul de pe sectoarele lezionate cade. Nodulețele se transformă în pustule, care deschizindu-se eliberează o secreție care se usucă și formează coji, brun-cenușii. Pielea se îngroașă, se strînge în cute grosolane și deseori devine colorată roșu-arămiu. În anumite cazuri cele două forme de rîie se pot suprapune.

Rîia este foarte molipsitoare atît între animale, cît și la oameni. Blănurile afectate trebuie neapărat dezinfectate.

Blănurile cu paraziți. Calitatea blănurilor este serios modificată în urma contaminării animalelor cu pureci, cu păduchi, cu diverși gîndaci etc.

Blănuri cu diverse răniri. Rănile, zgîrieturile, abcesele etc., deteriorează blănurile. Toate tipurile de răniri declasează blănurile la sortare. În general toate bolile și afecțiunile au un efect mai mare sau mai mic asupra calității blănurilor.

DEFECTE PROVOCATE ÎN TIMPUL PRELUCRĂRII PRIMARE A BLĂNURILOR

Cea de-a doua mare grupă de defecte negenetice este reprezentată de cele care apar în cursul procesului de prelucrare primară a blănurilor. Și această categorie de defecte este des întîlnită, deși tehnologia de prelucrare se modernizează continuu, iar calitatea prelucrării în general este în creștere.

DEFECTE DE SACRIFICARE

Căderea părului și chelirea blănurilor sînt defecte care apar ca urmare a sacrificării necorespunzătoare a animalelor. Este vorba de utilizarea unor preparate sau a unor instalații, care distrug albumina cheratinelor și care

Scanned with OKEN Scanner

acționează în primul rînd asupra bulbilor de păr, perturbînd legătura acestora cu pielea.

Un exemplu cunoscut în acest sens, îl constituie sacrificarea cu hidroxidul de amoniu. Pătrunzînd în aparatul circulator, alcalii se distribuie în tot corpul și chiar imediat se petrece slăbirea legăturii părului cu pielea. La ajungerea alcalilor pe suprafața pielii apare chelirea blănii.

Arsura învelișului pilos se produce la sacrificarea animalelor în camera de gazare cu gaz nerefrigerat. Părul are aspectul de opărire, iar la nivelul pielii se produce arsura.

Înroșirea pielii se produce în cazul în care sacrificarea animalelor (în special a nurcilor) se face într-o stare puternică de stres, enervare și excitație deosebită, provocată de prinderea prelungită a animalelor. La acestea se ridică rapid temperatura și circulația sîngelui, vasele sanguine mici și capilarele pielii se lărgesc și se umplu cu sînge.

Culoarea roșie a pielii nu este îndepărtată de procesul de prelucrare a blănurilor, ceea ce strică aspectul producției respective.

Murdărirea blănii se produce în cazul în care animalele sacrificate nu mor imediat, aceasta ca un neajuns al tehnicii de sacrificare, ele murdărindu-și în agonie blana cu excremente, cu urină, ori cu sînge. Același lucru se produce și în cazul în care animalele sacrificate nu sînt transportate spre atelierul de prelucrare, fiecare separat, fără să se atingă unul de altul.

DEFECTE DE LA JUPUIRE, RACLARE ȘI DEGRESARE

Tăieturi ale blănii la jupuire. Tăieturile greșite ale pielii în timpul jupuirii se întîlnesc mai des la membrele posterioare (regiunea coapselor), din care cauză crupa devine mai scurtă sau se termină cu o fîșie de înveliș pilos, care se separă brusc de crupa propriu-zisă prin înălțimea și culoarea blănii.

Găuri ale blănii la jupuire. Uneori nu se desface corect pielea de pe coadă, de pe labe și de la conchia auriculară.

Dacă pielea de pe labele din față se va desface pînă la subsuoară, după uscare sub labe se formează niște găuri mari, care îngreunează tăbăcirea și croirea blănii.

Rupturi și forfecări ale blănii la jupuire se produc fie utilizînd foarfeca în locul cuțitului, fie la o jupuire neglijentă. Cînd se taie rectul cu foarfeca și nu cu cuțitul, pe marginea crupei și la baza cozii părul apare tuns. În cazul unei jupuiri brutale se pot rupe coada, membrele, pielea, urechile etc.

Pătarea cu sînge a blănii se poate produce inițial la sacrificare, prin lovire neglijentă, hemoragii pe nas, prin urechi, ruperea unor vase sanguine, chiar ieșirea globilor oculari și a creierului. De obicei însă petele de sînge pe blană apar în cursul jupuirii și al decarnării, cînd vasele sanguine sînt rupte, mai ales în cazul în care procesele respective au loc înaintea coagulării sîngelui animalului sacrificat.

Pielea plină de sînge intră în putrefacție, iar sîngele, neîndepărtat la timp de pe învelișul pilos, se impregnează și colorează stratul subcuticular. Defectul devine neînlăturabil.

Pătarea și ungerea blănii cu grăsime se poate produce la jupuirea pieilor și la raclarea neatentă a pielii. Grăsimea pătrunde de pe mîinile unse pe păr sau se scurge pe blană cînd aceasta este scoasă de la decarnare. Regiunile îmbibate mai des cu grăsime sînt reprezentate de învelișul pilos din zona crupei, a umerilor și omoplaților, sub membrele anterioare etc.

Scanned with OKEN Scanner

Grăsimea îmbibată în blană lipeşte părul şi cu timpul se oxidează. La blănurile de culoare cenuşie, albastră şi albă, ea formează pete galbene neînlăturabile. Aceste pete apar în timp, de exemplu după 6 luni de păstrare.

Arsura de grăsime. La o raclare incompletă, grăsimea rămasă pe piele se oxidează. Interacţiunea produselor de oxidare a grăsimii cu colagenul provoacă înmuierea pielii, căderea părului în zonele respective, precum şi un miros neplăcut. Uscarea pe aceste suprafeţe se face defectuos şi astfel scade rezistenţa pielii. La defectul de arsură de grăsime procesele de oxidare a grăsimii se amplifică şi se accelerează dacă se depune terebentină pe părul gras, ori pe piele.

Străvezirea pielii reprezintă subţierea peste limitele normale a părţii cărnoase a blănii în cadrul procesului de decarnare. Această „curentare" a pielii produce dezvelirea bulbilor sau tăierea lor şi ca urmare survine căderea părului.

Căderea părului are multe cauze (legate de învelişul pilos), însă străvezirea pielii şi dezvelirea rădăcinilor este singura cauză legată de partea cărnoasă, care duce la căderea firelor de păr.

Defectul apare cu precădere la vulpi şi la nurci. La blănurile de calitatea I defectul apare numai în cazul unei raclări neglijente sau a lipsei de experienţă a celor care execută lucrarea.

La decarnarea executată cu maşină cu cuţit vibrator, defectul apare atunci cînd cuţitul de raclaj este instalat incorect, în raport cu şanul pe care se află blana. La decarnarea pieilor de calitatea a II-a şi mai ales a celor de calitatea a III-a (rezultate deobicei din mortalităţi) este foarte greu să fie evitată străvezirea pielii. La blănurile nematurizate (de exemplu la cele de vulpi argintii şi vulpi polare), rădăcinile părului în creştere se află la graniţa dintre derm şi stratul adipos. Uneori este suficient să se îndepărteze stratul subcutanat şi deja rădăcinile părului se descoperă.

La rostogolirea blănurilor în tobele de degresare, firele de păr cu rădăcinile descoperite şi tăiate, ies din piele iar blana se acoperă cu o masă mare de fire de păr căzute, încîlcite şi îngrămădite.

Blănurile normale ale multor specii de animale sînt rostogolite în tobele cu rumeguş pînă la 7—10 ore, dar aceasta nu provoacă slăbirea legăturii părului cu pielea şi căderea acestuia. Degresarea nu implică, cum este şi firesc, apariţia acestui defect.

Sînt cazuri, cînd părul cade de pe piele în primele minute de rostogolire a blănurilor în tobe. Uneori aceasta are un caracter de masă.

Cu toate acestea, în toate cazurile similare, căderea părului este condiţionată de cauze apărute mai înainte, pînă la degresarea blănurilor. Rostogolirea doar accelerează acest proces. Dacă pe blană părul căzut va fi în cantitate mică, atunci este probabil că la rostogolirea în tobe, ea se va curăţi complet şi nu va exista baza pentru a o declara defectă din cauza părului caduc.

Slăbirea legăturii cu pielea şi căderea părului pot fi provocate de cîteva cauze: boala animalului, bătrîneţea, consumul furajelor de calitate inferioară (grăsimi rîncede), năpîrlirea naturală a învelişului pilos, dezvelirea bulbilor de păr la decarnare şi putrefacţie.

Raclînd incorect blana, poate fi afectată legătura rădăcinilor cu pielea, fără a tăia bulbii firelor de păr. Aceasta poate să se întîmple în cazul cînd avînd bulbul firului de păr încă neîntărit, se apasă puternic pe cuţitul vibrator sau pe freza maşinii de decarnat. Atunci bulbul se va strivi, legătura sa cu pielea va fi distrusă şi părul va cădea, însă nu pe piele, cum se întîmplă în

Scanned with OKEN Scanner

cazul de strivire, ci pe partea dinspre epiderma pielii. Cauza apăsării amplificate pe piele deseori este lichidul ieșit pe suprafața pielii decarnate (limfa, care se și ia drept grăsime).

La apăsările următoare încă și mai intense, concomitent cu stoarcerea limfei se turtesc și bulbii firelor de păr. Pentru a evita asemenea cazuri, precum și pentru prevenirea străvezirii pielii este necesar să se facă instructaj special lucrătorilor de la decarnarea blănurilor.

Murdărirea și impurificarea blănurilor. Uneori la centrele de preluare se primesc blănuri murdărite de urină, de fecale, de furaje, noroi sau nescuturate de praf, și rumeguș, care se îmbibă în blană și se prind pe piele.

Folosind rumeguș impur, prăfos sau posedînd proprietăți de tăbăcire și vopsire, pielea devine murdară și se colorează. Asemenea blănuri pe piața mondială se achiziționează cu preț scăzut.

Încîlcirea învelișului pilos. Îmbibarea blănii, apărută la rostogolirea în tobe cu rumeguș în timpul prelucrării primare sau la tăbăcirea blănurilor, concură la încîlcirea învelișului pilos. Cauzele acestui fenomen sînt oprirea în blană a rumegușului acicular, alungit, cu asperități, precum și rostogolirea blănurilor cu înveliș pilos umed sau cu rumeguș umed. Defectul, mai ales de pe blănurile cu păr lung, este de neînlăturat.

Tăieturi și rupturi. La o scoatere neglijentă a blănurilor de pe calapodul mașinii de decarnare și alte procedee de prelucrare pot să se formeze tăieturi, crestături și rupturi de piele.

DEFECTE DE LA USCARE

Defecte de fixare pe șan a blănurilor. O fixare largă condiționează rărirea părului și înrăutățește culoarea blănii. La o fixare îngustă sau scurtă se micșorează dimensiunile naturale ale blănii.

Părul rărit pe regiunile laterale ale blănii apare și în cazurile de fixare neuniformă pe șan a blănii, în circomferință și în cea mai mare parte lateral. O asemenea întindere neregulată va deveni cu atît mai mare, cu cît vor fi mai groase marginile șanului. La neajunsurile de fixare pe șan se referă și cozile trase în lungime, cutele pielii, forma triunghiulară a crupei etc. Laturile nefixate ale crupei la uscare se așează (se scurtează), iar pana terminală a crupei fixată de rădăcina cozii la o lungime determinată a blănii, nu se ia în seamă. În acest sens, o nurcă ce poate fi deosebit de mare poate să treacă la categoria celor mari, sau din mare la mijlocie, sau din mijlocie în cea de dimensiuni mici, ceea ce va duce la deprecierea blănii cu cca 20%.

Pielea uscată prea tare, pielea arsă sînt defecte formate la nerespectarea regimului de uscare și la menținerea în uscător cu temperatură înaltă. De exemplu, la temperatura în limitele 30—35° se petrece o evaporare excesivă a umezelii, la care fibrele de colagen se răsucesc și se leagă, atît de rezistent, încît la umezirea în vederea tăbăcirii pielea blănii nu absoarbe cantitatea necesară de umezeală. De aceea, pielea în procesul de tăbăcire, nu dă întinderea necesară. Dacă pielea se usucă la temperaturi mai înalte (peste 40° C), ea devine grosolană și fragilă și nu se întinde la tăbăcit.

La o piele grosolană uscată excesiv, pe laturile blănii se întrezărește puful. O asemenea blană deseori este declasată ca fiind cu părul rar, cu toate că ea are un înveliș pilos destul de des. Scad și celelalte proprietăți comerciale. De exemplu, la uscarea blănurilor de nurcă la temperatură înaltă, se amplifică

Scanned with OKEN Scanner

defectul de răsucire a vîrfurilor spicului. Blănurile uscate cu părul în afară pot avea în multe cazuri acest defect.

Pielea uscată insuficient. Dacă la uscarea blănii la temperatură înaltă se petrece o evaporare neregulată a umezelii, straturile superficiale ale pielii se usucă excesiv, iar cele interioare rămîn umede. Dacă se oprește uscarea, călăuzindu-ne de senzația de uscăciune a straturilor superficiale de piele, aceasta rămîne uscată insuficient și în scurt timp se putrezește și duce la căderea părului și la chelii. Nu se usucă de obicei buzele, cozile, labele și urechile. Aceste sectoare se încălzesc, de obicei, în drum spre bază și fabrică și provoacă încingerea pieilor.

Opărirea părului și chelii de proveniență bacteriană. apar în urma putrezirii pielii.

Conservarea animalelor tăiate și cu pielea nejupuită, întîrzierea cu așezarea pe dreptare și cu uscarea blănurilor, uscare încetinită, grad de umezeală ridicat în uscător, depozitarea și ambalarea de blănuri insuficient uscate, creează la temperatură pozitivă condiții favorabile pentru o activitate vitală (biologică) a microorganismelor. În asemenea cazuri, fermenții bacteriilor de putrefacție distrug activ albuminele blănurilor. Apar căderea părului și cheliile.

Contracția blănurilor. La scoaterea de pe șanuri a blănurilor uscate insuficient, la o puternică umezire a pielii pentru a o întoarce pe dos („pe păr") și la păstrarea pieilor în încăperi cu umezeală ridicată, se va petrece o contracție în lungime a blănurilor. Contracția după lungime a blănurilor de nurcă poate să ajungă la 3 cm. În lățime blănurile se contractă puțin.

Mucegaiuri. La o uscare încetinită a blănurilor (de exemplu, a celor de nurcă cu părul în afară) sau la păstrarea blănurilor în încăperi cu umiditate ridicată, pe piele se dezvoltă mucegaiuri de culoarea prafului de făină sau de culoare verzuie. Procedeul de prevenire a dezvoltării mucegaiului pe blănuri în aceste condiții de uscare și păstrare nu este elaborat. La creșterea hifelor, în adîncimea dermului se dezvoltă procese bacteriene, însoțite de căderea părului. Pentru a nu permite dezvoltarea mucegaiului, trebuie urmărite umiditatea și temperatura din uscătorie și din încăperea de depozitare. Expedierea de blănuri mucegăite nu este permisă. Mucegaiul trebuie înlăturat.

Răsucirea părului. Prin acțiunea asupra blănii a temperaturii înalte, a aerului sau la degresarea cu rumeguș fierbinte părul se răsucește, devine fragil, își pierde proprietățile elastice. Același lucru se petrece și dacă părul se degresează manual în direcție opusă așezării sale sau în formă de rozetă.

O deteriorare de asemenea natură a blănii se întîlnește mai adesea pe crupele nurcilor.

S-a observat că, la cedarea de umezeală a părului, la temperaturi înalte, acesta se încovoaie brusc. Aceasta se poate produce, de exemplu, în procesul de uscare sau de păstrare a blănurilor la temperatură înaltă, la rostogolirea cu încălzire a pieilor mai ales în tambur metalic și chiar la păstrarea lor sub acțiunea directă a razelor solare. La restabilirea condițiilor atmosferice inițiale, capetele încovoiate de păr nu se îndreaptă spontan. O despicare mai puternică a vîrfurilor intermediare, iar în legătură cu aceasta și o manifestare mai bruscă a defectului poate să fie provocată de rostogolirea blănurilor în tobe cu materiale tari și grosiere, de exemplu, cu nisip de rîu sau de mare, care nu sînt permise a fi folosite.

Aceste defecte chiar în condițiile moderne de prelucrare primară, nu sînt lichidate. Uscarea blănurilor de nurci la o temperatură normală nu favorizează

Scanned with OKEN Scanner

afectarea rădăcinii firelor de păr, însă pe toată durata de depozitare este necesară păstrarea blănurilor la o temperatură mai joasă decarece prin ridicarea temperaturii aerului uscat chiar pentru un timp scurt defectul se amplifică.

Blana ciufulită (zbîrlită). La așezarea blănurilor pe șanuri, cu pielea în afară și în procesul de prelucrare în continuare, părul poate să ia o poziție incorectă. Acest neajuns se poate îndrepta prin pieptănarea blănii cu un pieptene umezit cu apă.

Pieptănături și smulsuri. În urma unei pieptănări incorecte sau neglijente a blănii rezultă foarte mult puf. Sectoarele de blană cu puful pieptănat sînt de obicei acoperite cu spic. La pieptănarea firelor de păr, lipite, acestea se rup în smocuri (fascicule) și formează zone cu smulsori. Defectuozitatea se amplifică brusc atunci cînd se folosesc perii metalice.

DEFECTE DE LA DEPOZITARE ȘI AMBALARE

Degradarea blănurilor de către rozătoare. Șobolanii și șoarecii, pătrunși în secția de prelucrare primară sau în depozitul de păstrare a blănurilor prelucrate, pot să aducă mari pagube producătorilor. Ei rod pielea sau „tund" părul de pe blănuri pentru a-și construi cuiburi.

Găuri de molii. Aceste defecte sînt generate de o serie de insecte ca: molii, gîndaci de piele, gîndaci de bucătărie și furnici. Blănurile, afectate de insecte, de obicei se refuză la livrare constituind rebut.

Defectele de la ambalare se referă la perforarea pielii cu cuie, cusutul blănurilor cu sfoară, murdărirea cu vopsea de marcaj etc. La ambalarea blănurilor trebuie avut în vedere ca ambalajul să fie umplut la capacitate în caz contrar blănurile fac cute, iar aspectul lor exterior se înrăutățește și influențează asupra aprecierii la recepție. Dacă în timpul transportului partea de piele s-a umezit, în asemenea caz ambalajul trebuie imediat deschis, iar blănurile trebuie uscate corespunzător.

2.6. INFLUENȚA TEHNOLOGIEI DE CREȘTERE ASUPRA CALITĂȚII BLĂNURILOR

Producția de blănuri nu poate fi privită ca o entitate separată, ci numai ca parte integrantă a tehnologiei de creștere, cu toate interacțiunile ce decurg din aceasta, față de valoarea economică a blănurilor respective.

2.6.1. ÎNFLUENȚA ALIMENTAȚIEI ASUPRA CALITĂȚII BLĂNURILOR

Pentru a nu permite apariția defectelor pe blănuri este necesară o alimentație corectă a animalelor. Insuficiența proteinelor, glucidelor, lipidelor, vitaminelor și a oligoelementelor în rațiile administrate, influențează negativ calitatea învelișului pilos și întîrzie dezvoltarea generală a animalelor. De aici apar o multitudine de neajunsuri referitoare la dimensiunile blănurilor și la îmbrăcarea abundentă cu înveliș pilos. Pentru creșterea normală a firelor de păr este nevoie de furaje proteice de bună calitate, care să conțină cu precădere aminoacizi ca cistina și metionina, care să acționeze la regenerarea părului și asigurarea desimii blănii. Triptofanul acționează de asemenea asupra elaborării părului în stadiu de folicul pilos.

Scanned with OKEN Scanner

Insuficiența hidraților de carbon provoacă îmbolnăvirea de acidoză (în special la speciile carnivore). Acțiunea energetică a glucidelor este indispensabilă pentru activarea și regenerarea enzimelor care produc creșterea părului.

Acizii grași nesaturați influențează cu precădere luciul firelor de păr prin stimularea activității glandelor sebacee. La un conținut ridicat de grăsimi animale în rație, vitaminele nu sînt capabile să formeze un pigment normal în învelișul pilos (puful devine alb).

Cantitatea insuficientă de vitamine și microelemente influențează negativ dezvoltarea învelișului pilos. De exemplu, carența vitaminelor din complexul B duce la depigmentarea părului și la apariția friabilității. Lipsa biotinei (vitamina H) duce la apariția dermatitelor.

Alături de aminoacizi, microelementele (Cu) ajută la sinteza cheratinei și a pigmenților, elemente de bază în constituirea părului.

Unele furaje în exces pot influența de asemenea depigmentarea, atît a spicului, cît și a pufului. De pildă, subprodusele de la curci folosite în rație în proporție de 40%, precum și ouăle crude, prin inactivarea biotinei, duc la încărunțirea blănurilor de nurcă (se observă în special la cele de culoare închisă).

Helgebostad A., 1964, în experiențele făcute pe vulpi constată că lipsa grăsimilor și a vitaminelor B în rație a dus la formarea unor blănuri mate (fără luciu), cenușii, cu păr friabil și năpîrlirea neterminată. Blana apare uscată, încrețită și cu mătreață.

Vitaminele din grupa C în cantitate ridicată provoacă anemie și o pigmentație defectuoasă în special a pufului.

Diferiți conservanți din furaje. pot influența dimensiunile blănurilor (Erin, A. T., 1965), mai cu seamă formalina și mai puțin acidul formic și pirosulfitul de sodiu.

Savin M. N., 1967, a stabilit că la un nivel de furaje scăzut la vulpile polare, uneori cresc defectele blănurilor.

Ilina E. D., 1978, arată că defectul cel mai des întîlnit la tineretul de vulpi este tocirea părului, în special ca rezultat al alimentației abundente înaintea sacrificării, a raților cu conținut mare de proteine.

Același efect îl are și subalimentația, la aceasta asociindu-se și subdezvoltarea pufului (Samkov, 1973).

O influență pozitivă asupra reducerii defectelor la blănurile de vulpe este reprezentată de introducerea în rație a făinii de pește de bună calitate.

2.6.2. INFLUENȚA REPRODUCȚIEI ȘI A AMELIORĂRII ASUPRA CALITĂȚII BLĂNURILOR

Altă verigă importantă pentru realizarea unei producții de blănuri valoroasă o constituie reproducția și ameliorarea, practic obținerea unui tineret a căror blănuri să fie mai bune în ceea ce privește culoarea și nuanța, dar și calitatea părului, comparativ cu generația parentală. Realizarea acestui deziderat se face prin procesul de modificare a bazei ereditare a populațiilor de animale de blană și prin intervenția omului în procesele de reproducție.

Principalii factori ai ameliorării performanțelor care interesează aceste specii sînt, după cum se știe, selecția, consangvinizarea, hibridarea, la acestea adăugîndu-se și dirijarea fenotipică a împerecherilor (omogenă sau heterogenă).

Scanned with OKEN Scanner

Ca urmare a împerecherilor omogene ale reproducătorilor selecționați, se va obține o producție de blănuri omogenă ca sortiment, cu șanse de valorificare bună.

Un exemplu practic al problemei abordate îl constituie îmbunătățirea indicatorilor de reproducție a unor tipuri de animale de blană, încrucișate cu alte varietăți mai rustice sau cu o conformație de reproducător mai evidentă, ceea ce va influența și dimensiunile blănurilor.

De asemenea, se practică în mod frecvent încrucișarea heterogenă în loturile de reproducție pentru îmbunătățirea calității părului și a nuanței coloristice a blănii.

Toate acestea sînt posibile datorită variabilității relativ mari a performanțelor legate de blănuri (culoare, înălțime, desime etc.). Ele transmițîndu-se ereditar, apare posibilitatea evocării unor grupe noi de culoare (mai ales la vulpi și nutrii), sau a unor descendenți cu o blană de o calitate ameliorată. În afară de aceasta, prin detectarea unor gene de diluție a culorii, multiplicarea lor și transferul la alte varietăți (Păstîrnac, N., 1977) se pot obține blănuri de noi tipuri de culoare și cu calități îmbunătățite.

În cazul vulpilor, dezvoltarea voalului se moștenește și de aceea se recomandă împrecherile omogene (Iakovenko, Kuznețov, 1971).

De foarte mare importanță pentru calitatea blănurilor este modul în care se interacționează însușirile urmărite în selecție. De exemplu, în cazul creșterii desimii părului la vulpi, crește și cantitatea de păr platinat nedorit. La nurci, dar și la celelalte specii, între desime și mărimea blănii sînt corelații negative. Între greutatea corporală și lungimea blănurilor există o corelație puternic pozitivă etc. (Păstîrnac, N., 1977).

Pentru aplicarea unui program de ameliorare corect, în vederea îmbunătățirii calitative a blănurilor, trebuie ținut cont de totalitatea aspectelor legate de însușirile blănurilor și de parametrii genetici ai acestora.

2.6.3. INFLUENȚA ÎNTREȚINERII ȘI MICROCLIMATULUI ASUPRA CALITĂȚII BLĂNURILOR

Calitatea blănii depinde în mare măsură și de condițiile de îngrijire a animalelor, iar aerul și lumina au un rol mare în acest sens. Sub acțiunea directă a razelor solare și a apei învelișul de păr devine brun. Din această cauză în perioada de dezvoltare a îmvelișului pilos, animalele tuturor speciilor trebuie transferate în adăposturi prevăzute cu acoperiș. Coloratia blănii este influențată și de compoziția aerului. Dacă animalele sînt ținute în cuști închise (în cazul scurtării duratei zilei-lumină sau în timpul transportului), în aer se cumulează vapori de amoniac care înrăutățesc coloratia învelișului pilos. Razele solare, umezeala, lipsa ventilației, murdăria din cuști și mai ales din cuibare, toți acești factori influențează negativ asupra calității părului. Microclimatul în crescătorie este influențat și de starea vremii, de temperatura și umiditatea aerului, de perdeaua de arbori din jurul fermei, de intensitatea vîntului etc.

De aceea se recomandă ca așternutul pus în cuști (paie, talaș, rumeguș etc.) să fie de bună calitate (uscat) și schimbat frecvent. Echipamentul de creștere a animalelor) toate tipurile de cuști (trebuie să fie în perfectă stare pentru a nu lăsa diferite urme pe blană (răsucirea vîrfurilor perilor, rozături, rugină etc.).

Nurcile își reglează singure temperatura în cuibar prin astuparea găurii de acces cu așternut cînd vine frigul sau pe care îl aruncă pe vreme caldă.

Scanned with OKEN Scanner

Dacă așternutul este insuficient sau gaura de acces prea largă, în cuib temperatura scade sub normal, cca 25°—30°C sub animale care rămîn în urmă cu dezvoltarea și se perturbă ritmul de năpîrlire sau nu sînt rare cazurile de înghețare a lor.

Gaun T. 1964, a atabilit că la temperatura de 1—2°C la nurci, scade brusc rezistența organismului.

Referitor la mărimea diametrului orificiului de intrare în cuibar se recomandă dimensiunile corelate cu greutatea animalelor. Nu se modifică nici microclimatul și nici nu este influențată negativ calitatea blănii.

O altă metodă care influențează pozitiv calitatea blănii este pieptănarea animalelor (vulpi polare și vulpi argintii). Se înlătură astfel părul căzut și murdăria și se execută un masaj al pielii. Aceasta stimulează cantitatea de sînge din piele și îmbunătățește creșterea părului.

Calitatea blănurilor este influențată de climă, de relief, de vegetație etc. Zona geografică influențează atît animalele pentru blană crescute în captivitate, dar mai ales pe cele care trăiesc în libertate.

Influența condițiilor de mediu asupra calității blănurilor, respectiv asupra năpîrlirii și a formării învelișului pilos optim pentru sacrificare, este certă. Interesant este însă cît de mare este această influență și în ce mod se manifestă ea. În acest sens, în țara noastră la IAS Prejmer — Brașov, s-a experimentat pe 3 loturi de cîte 50 femele de nurci Standard influența mediului special creat prin 3 sisteme diferite de cazare (tabelul 34).

Tabelul 34

Influența tipului de cazare asupra calității blănurilor % (după Păstîrnac N. și Gruia R., 1982)

Specificare	Descriere	Șopron clasic cu 2 rînduri de cuști (L.M.)	Cușcă cu cuib dar fără acoperiș la șopron (L.1)	Cușcă fără cuib și fără acoperiș la șopron (L.2)
Blănuri normale	Înălțimea și desimea bună a spicului și pufului	100	90	18
Blănuri deteriorate	Spic și puf rar, scurt, tocit și cu vîrful îndoit	—	10	82
	TOTAL	100	100	100
Calitatea I	Blănuri mature, pufoase	94	46	16
Calitatea II	Blănuri aspre cu năpîrlire neterminată	6	54	84
	TOTAL	100	100	100

După ambele criterii de apreciere, blănurile afectate au crescut vertiginos odată cu înrăutățirea cazării, pînă la 82% la lotul 2 fiind blănurile deteriorate, iar în urma clasării pînă la 54% la lotul 1 și 84% la lotul 2 fiind blănuri neajunse la maturitate (cal. II). Toate acestea în aceeași perioadă de timp: iunie-octombrie.

Scanned with OKEN Scanner

2.6.4. INFLUENȚA STĂRII DE SĂNĂTATE ASUPRA CALITĂȚII BLĂNURILOR

Starea de sănătate este esențială pentru o calitate bună a blănurilor. De aceea igiena în crescătoriile de animale pentru blană și toate măsurile profilactice au o importanță majoră. Indiferent de natura bolilor, acestea influențează direct sau indirect asupra calității învelișului pilos: fie că animalele mor în alte etape decît cele cînd blana este matură, fie că rămîn în urmă cu dezvoltarea, influențîndu-se astfel dimensiunile blănurilor, fie că sînt afectate diferitele categorii de păr etc.

Pielea și, în bună măsură și părul animalelor pentru blană au un rol de protecție sau apărare, de secreție, excreție, de imunologie, sensibilitate și în termoreglare. Învelișul pilos al animalelor pentru blană poate fi considerat o adevărată oglindă a stării de sănătate sau de boală.

Datorită complexității aspectelor patologice, ne vom referi numai la cele care sînt mai frecvente și care influențează în mod direct calitatea producției de blănuri.

Trichofagia, la nurcă și vulpe, este un sindrom parapsihotic caracterizat prin consumul părului congenerilor (alotriotrichofagie) și a părului propriu (autotrichofagie). Ea s-a înregistrat ca urmare a utilizării unor rații dezechilibrate, a unor stresuri de natură diferită, densitate mare în cuști, spațiu redus de furajare etc. Prin persistarea cauzelor și prin imitare, boala se poate extinde, prognosticul economic al trichofagiei fiind grav prin compromiterea producției de blănuri.

Trichofagia la chinchila și nutrie apare în aceleași condiții ca și la speciile carnivore, afectînd toate categoriile de vîrstă și în special femelele în timpul reproducției și tineretul după înțărcare. Etiologia este de fapt un complex de fractori de ordin nutrițional, comportamental și ereditar.

La toate speciile afectate de trichofagie, blana are aspect de „păscut" și poate fi parțială sau totală (aspect leonin).

Alopecia Căderea părului (alopecia) la chinchila și iepure poate fi idiopatică sau simptomatică, congenitală sau cîștigată, localizată sau generalizată și este provocată de regulă de tulburări constituționale șide nutriție. Dacă forma denudării este neregulată, părul de la marginea leziunii poate fi smuls cu ușurință. La unele animale, unde căderea părului se manifestă, se remarcă și hiperkeratoza epidermului. Baza firelor de păr este acoperită de o secreție seboreică.

Anemia feriprivă la nurcă și vulpe are implicații economice majore datorită defectelor multiple pe care le generează în dezvoltarea animalelor, în culoarea și calitatea blănurilor. Acestea din urmă depind în mare măsură de variația cantității de hemoglobină din sînge. Nivelul scăzut al hemoglobinei sanguine la începutul verii, conduce la dereglarea creșterii și formării părului de iarnă și a apariției pufului de culoare albă, denumit „puf de vată" sau de „bumbac".

Spicul acestor blănuri este de obicei rar, aspru, lipsit de elacticitate, își schimbă ușor direcția sau se prăvălește. Decolorarea pufului poate să apară pe toată lungimea firelor sau numai în anumite porțiuni ale acestora. S-a demonstrat că abaterea culorii pufului nu are alte cauze decît reducerea cantității de fier din păr. De aceea se recomandă eliminarea din rație a speciilor de pește ca factor anemiogen și înlocuirea acestora cu furaje bogate în fier.

Dermatitele apar frecvent la speciile carnivore și sînt consecința unor cauze de ordin mecanic, mușcături, rosături, înțepături, lins, tuns, așternut necorespunzător etc. Ele sînt localizate mai mult în regiunea occipitală, la

Scanned with OKEN Scanner

baza cozii, coadă etc. Dermatitele apar și ca urmare a sugerii vîrfului cozii, ceea ce determină plăgi ale epidermului sau ale țesuturilor subcutanate, care în faza inițială se manifestă prin căderea părului și ulterior printr-o dermatită purulentă.

În unele cazuri la nurci, ca urmare a infectării unor plăgi superficiale prin zgîrieturi, mușcături, așternut necorespunzător etc., apare o infecție la nivelul epidermului denumită *impetigo* (Gorham, 1960). Infecțiile inițial localizate se pot transforma într-o erupție vastă, avînd ca simptom secundar alopecia (căderea părului) și terminîndu-se cu moartea animalului.

Abcesele cefalice și **ulcerațiile pielii** degradează de asemenea blănurile, atît la nurcă (bacilul tuberculozei, Sölinger, 1970), cît și la nutrie și chinchila (dermatite cu *Klebsiella*).

Necroza cozii la nutrie este afecțiunea cea mai frecventă și gravă la această specie. Afecțiunea are importanță practică întrucît lipsa cozii total sau parțial reduce posibilitățile de contenționare, de manipulare și chiar de prelucrare corespunzătoare a blăniței. Dintre cauzele frecvente fac parte temperaturile scăzute care determină degenerarea vîrfului cozii, traumatizări, mușcături etc. Ca urmare a unei furajări deficitare în vitamine și săruri minerale la nutriile de vîrstă peste un an poate apare cheratinizarea cozii, părul apare mat și încîlcit, ceea ce reduce considerabil valoarea blănii.

Incontinența urinară sau boala abdomenului umed se constată mai mult la nurci, fiind considerată o boală de specie. Cauzele sînt multiple: factori microbieni, nutriționali, ereditari etc. La animalele bolnave se constată o urinare continuă, involuntară, ceea ce duce la murdărirea permanentă a blănii din jurul orificiului genital. La masculi, zona afectată este cea a abdomenului, la femele, zona perivulvară și părțile interne ale membrelor posterioare. Animalele bolnave slăbesc continuu, se anemiază, prezintă diaree, părul devine mat și zbîrlit. În zonele afectate de urină, pielea este iritată și colorată, inflamată și uneori cu leziuni de dermatită necrotică și purulentă, ceea ce duce la o accentuată cădere a părului.

Boala lui Carré (jigodia) este boală infecto-contagioasă de natură virotică, care evoluează acut la animalele carnivore pentru blană. Blana la animalele bolnave este mată și zbîrlită, iar la cadavre se constată prezența conjunctivitei și a rinitei sero-muco-purulente, leziuni de dermatită veziculo-pustulo-crustoasă, localizate pe pielea labelor sau pe alte regiuni corporale. Atît aspectul cît și tușeul blănurilor animalelor afectate de jigodie sînt foarte caracteristice și scad valoarea economică a acestora.

Canibalismul se constată la toate speciile de animale pentru blană. Cauzele sînt multiple și incomplet studiate. Acest sindrom parapsihotic este favorizat de lezionarea puilor în timpul fătărilor grele, a diverselor stresuri, densitate mare în cuști, furajare dezechilibrată. La tineret, se manifestă inițial prin lichomanie (lingerea cozilor și urechilor) și ulterior declanșînduse canibalismul.

În scopul prevenirii și combaterii canibalismului la animalele pentru blană se recomandă ca inițial să se izoleze puii de mamele lor și apoi să se separe puii între ei dacă se constată mușcături reciproce. O alimentație care să asigure toate principiile nutritive necesare este mijlocul cel mai sigur de combatere a canibalismului. Blănurile animalelor moarte ca urmare a canibalismului sînt depreciate foarte mult, o serie din ele fiind bucăți de blănuri și piei irecuperabile.

Scanned with OKEN Scanner

3. RECOLTAREA ȘI PRELUCRAREA PRIMARĂ A BLĂNURILOR

Recoltarea și în general prelucrarea primară a blănurilor reprezintă actul final care este de importanță deosebită în procesul de producere a blănurilor. Cu cît calitatea muncii investite în această operațiune este mai ridicată, cu atît și calitatea blănurilor este mai bine evidențiată, fapt ce creează posibilitatea valorificării superioare a acestora.

Pentru a exemplifica această afirmație, ar trebui să ne gîndim la riscurile existente pe tot parcursul acestui proces de producție. Orice deficiență care ar afecta una din verigile procesului de recoltare sau prelucrare duce în mod inevitabil la rebutarea unui procent ridicat de blănuri. Dacă însă animalele vii sînt murdărite cu dejecții, sînge, grăsime etc., sau prezintă rupturi, mușcături, împîsliri sau alte defecte, pot fi ușor remediate de cei ce aplică judicios tehnologia de recoltare și prelucrare primară a blănurilor.

Desigur că această intervenție de corectare a defectelor este pe deplin recuperată economic prin valoarea mult mai ridicată a blănurilor încadrate la categoria „fără defect".

Un alt aspect al acestei probleme constă în producerea unor defecte a blănurilor în cursul unui proces de prelucrare în care diferitele operațiuni nu sînt realizate conform normelor de tehnologie stabilite. Astfel de defecte apar în cursul operației de sacrificare (murdărirea sau umezirea blănurilor); în cursul jupuirii (rupturi sau secționări greșite ale blănurilor); în cursul decarnării (raclări profunde ale pielii afectînd bulbii piloși, care de regulă conduc la subțieri și rupturi mari); în cursul degresării (dacă rumegușul nu este corespunzător se produc mici zcîrieturi, fie că puful se îmbîcsește cu praf fin sau rumeguș); în cursul așezării pe șanuri (întinderea excesivă conduce la rărirea părului, așezarea asimetrică sau întindere slabă a blănii pe șan produc deformări ale blănii etc.). În cursul unei uscări lente se produce pierderea elasticității și uneori îndoirea vîrfurilor spicului, iar în cursul scoaterii de pe șanuri se pot înregistra rupturi mici la cap sau rupturi longitudinale mari.

Ulterior, în procesul de sortare și depozitare, blănurile, dacă nu sînt stocate în încăperi uscate, răcoroase și bine ventilate, sînt deteriorate prin mucegăire sau atacate de insecte sau de rozătoare.

De aceea este necesar să se cunoască bine normele privind investiția necesară și funcționalitatea acesteia pentru aplicarea corectă și cu maximum de eficiență a tehnologiei de prelucrare primară a blănurilor.

Descrierea investițiilor necesare recoltării și prelucrării primare a blănurilor se va face pentru fermele și crescătoriile mari de animale în care se urmărește

Scanned with OKEN Scanner

ca pe lîngă obținerea unor blănuri de calitate să crească și productivitatea muncii. Acest fapt însă nu diminuează cu nimic importanța pe care trebuie să o acorde acestor dotări, chiar și parțiale, crescătorii individuali ce produc un număr mai mic de blănuri.

3.1. DOTĂRILE PENTRU PRELUCRAREA PRIMARĂ A BLĂNURILOR

La ora actuală, prelucrarea primară a blănurilor se efectuează în încăperi speciale, dotate cu tot echipamentul necesar, care să corespundă cerințelor de producție.

Punctul de prelucrare lucrează 1,5—2 luni pe an, de aceea majoritatea crescătorilor folosesc încăperile respective în restul anului, în alte scopuri.

Din punct de vedere funcțional, este de dorit ca secția de prelucrare primară să fie compartimentată astfel: încăpere de jupuire, decarnare, degresare, așezare pe șanuri, uscare, sortare și depozitare pînă la livrare.

3.1.1. COMPARTIMENTUL DE JUPUIRE

Scopul acestui compartiment constă în jupuirea cadavrelor animalelor sacrificate.

Pe lîngă această încăpere este indicat a se amenaja o copertină sub care să existe posibilitatea de agățare pentru zvîntare și răcire a blănurilor.

În acest compartiment este necesar să existe următorul echipament:

— stative supraetajate din plasă de sîrmă pentru așezarea animalelor sacrificate (fig. 54);

— mese pentru jupuirea animalelor sacrificate.

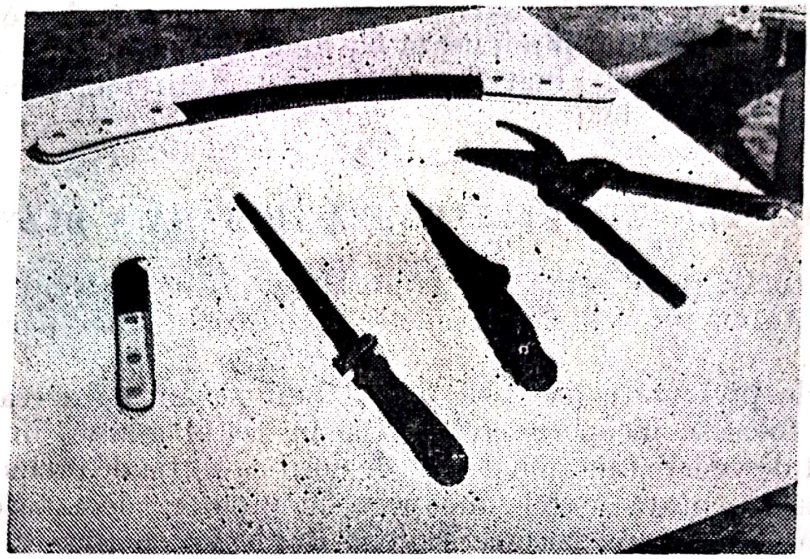
Confecționarea acestora este recomandabil să se facă din material lemnos de esență tare, sau îmbrăcat cu tablă. Înălțimea mesii să fie de 63—67 cm, iar lățimea circa 80 cm. Lungimea mesei trebuie astfel calculată ca fiecare lucrător să posede un front de lucru de 150 cm.

Pentru ca rumegușul să nu se risipească în timpul lucrului de jur împrejurul mesei trebuie să se aplice o bordură înaltă de aproximativ 2 cm.

În dreptul fiecărui lucrător, pe masă, trebuie să se prevadă o serie de in-

Fig. 54 — Stocarea nurcilor sacrificate și așezate pe stative înainte de jupuire

Scanned with OKEN Scanner



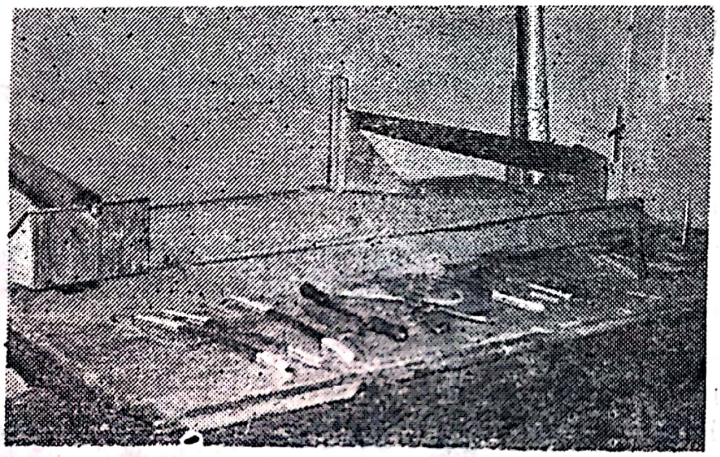


Fig. 55 — Masă și instrumentar de jupuire

strumente, unele fixe cum ar fi cîrligele sau clemele de agățare, foarfeca de oase, furca pentru jupuirea cozii și unele mobile, cum ar fi diferitele tipuri de cuțite (fig. 55).

De remarcat că poziția cîrligului sau a clemei agățătoare este aproape de marginea mesei, astfel ca în procesul de jupuire cadavrul sau blana să atîrne.

Pentru toaleta marginii inferioare a blănii, după ce a fost decarnată, se utilizează un calapod fixat pe un stativ special.

În afară de jupuirea manuală, în unele crescătorii sînt utilizate și mijloace mecanice, la care operatorul participă în poziție șezînd, efectiv la fiecare moment al operației respective intervenind, atît cu brațele, cît și cu picioarele avînd o productivitate sporită față de sistemul anterior.

Un alt sistem mecanic și cel mai frecvent utilizat este cel cu mașina mecanică de jupuire în poziție verticală, unde membrele posterioare degajate de blană sînt fixate de un pol al stativului, iar marginea blănii de celălalt pol al stativului. Operatorul, așezat pe un scaun, acționînd pe un buton face ca cei doi poli să se depărteze încet producînd desprinderea pielii de carcasa animalului (fig. 56).

Jupuirea cu ajutorul acestui sistem este cea mai economicoasă, singura intervenție din partea lucrătorului constă în desprinderea blănii cu ajutorul unui cuțit în dreptul conchiilor auriculare, orificiului bucal și al ochilor.

Scanned with OKEN Scanner

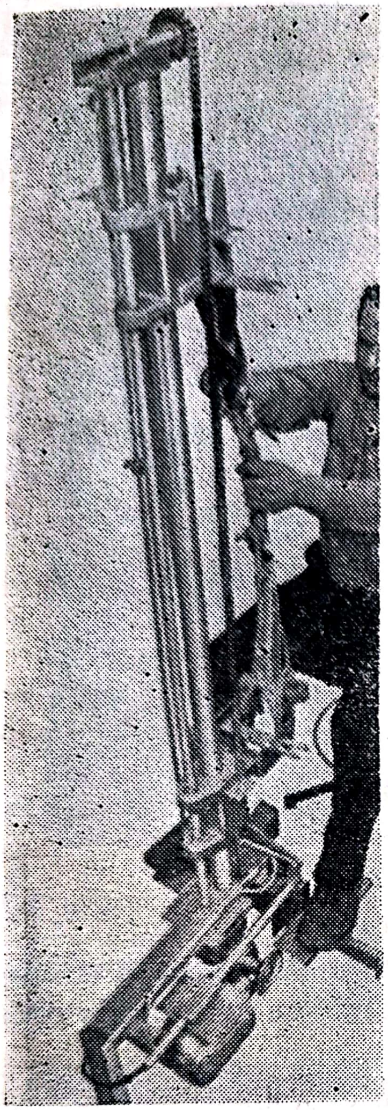


Fig. 56 — Sistem mecanic de jupuire în poziție verticală

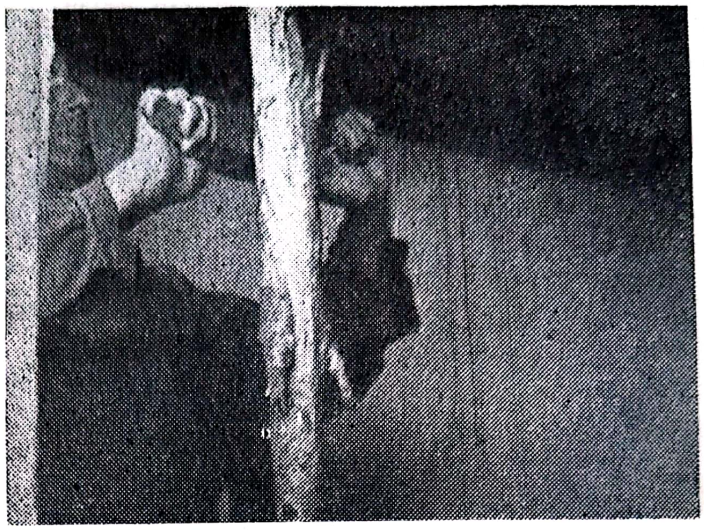


Fig .57 — Decarnarea manuală a blănurilor de nurcă

Fig. 58 — Decarnarea manuală a blănurilor de nutrie

3.1.2. COMPARTIMENTUL DE DECARNARE

Încăperea respectivă este destinată sistemelor sau mașinilor de decarnat. Raclarea țesutului muscular și adipos subcutan este o operație de mare importanță în producția de blănuri și constituie o operație destul de dificilă.

De aceea sistemul manual (fig. 57, 58) se practică în crescătoriile mici individuale, iar în fermele mari, organizate, a fost abandonat și au fost adoptate mașini de decarnat, fie pe sistem de cuțit, fie pe sistem de freză de cauciuc pentru decarnare (fig. 59).

Pentru sistemul de lucru manual se utilizează calapoade din lemn de fag sau stejar, a căror dimensiune variază în funcție de specia sau talia animalului. Aceste calapoade sînt fixate prin înșurubare în poziție verticală într-un cadru metalic.

Alt sistem manual, utilizat în special la vulpi, se aseamănă cu precedentul, dar calapodul are o poziție verticală sau o înclinație oblică, fără ca suportul blănii să fie fixat prin înșurubare (fig. 60).

Scanned with OKEN Scanner

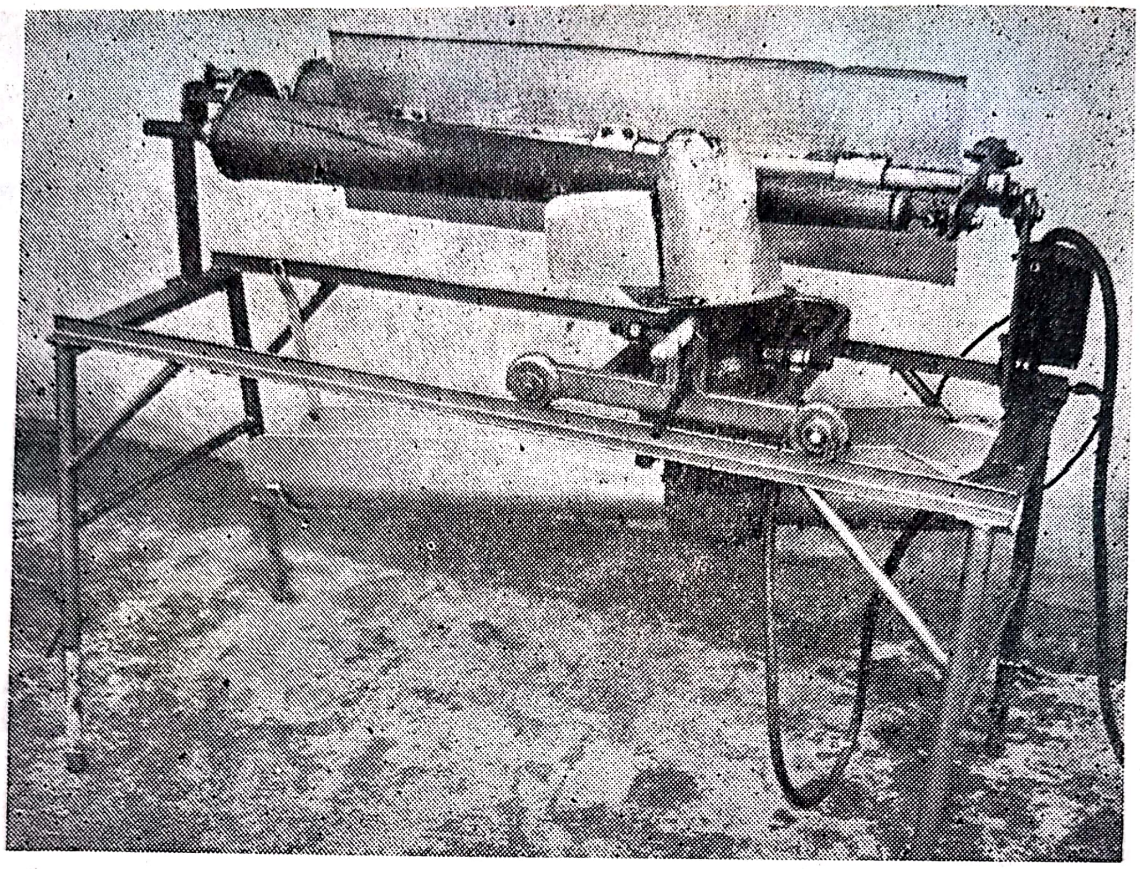


Fig. 59 — Mașină de decarnare a blănurilor

Stratul de grăsime, țesut conjunctiv și muscular în acest sistem sînt raclate manual cu ajutorul unui cuțit curb (prevăzut cu două mînere) sau cu ajutorul unui instrument de forma unei linguri mai mari.

În funcție de mărimea crescătoriei și a numărului de animale ce sînt destinate sacrificării, fiecare fermă poate fi dotată cu numărul necesar de mașini de decarnare.

Pe lîngă aceste mașini de decarnare obișnuite, mai sînt mașini prevăzute cu colectoare de grăsime cu vid.

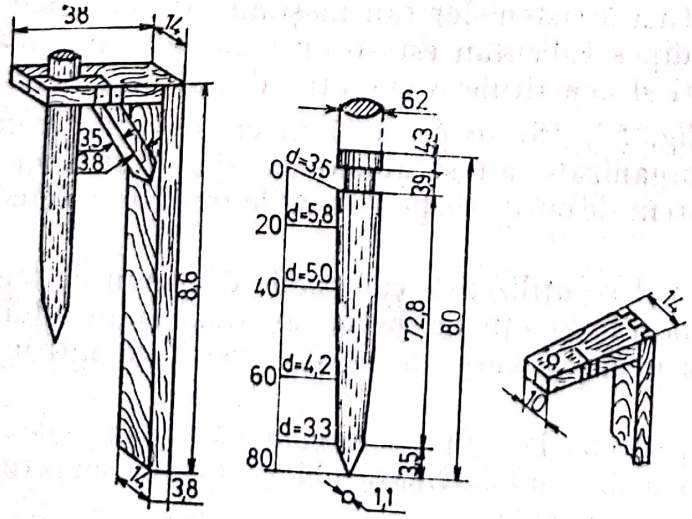


Fig. 60 — Utilaj pentru decarnarea manuală a blănurilor de vulpe

Scanned with OKEN Scanner

3.1.3. COMPARTIMENTUL DE DEGRESARE ȘI LUSTRUIRE A BLĂNURILOR

În fermele de nurci și vulpi există modele diferite de tobe sau laităre utilizate pentru degresare.

Primul model constă într-un cilindru dublu sau triplu compartimentat care poate avea diferite dimensiuni în lățime și diametru. Alt model de mare capacitate și de altfel cel mai obișnuit, este laitărul unicompartimentat (fig. 61).

Dimensiunile cele mai obișnuite ale laitărelor sînt: lățimea între 70—80 cm și diametrul de 160—180 cm. Confecționarea acestora se realizează din scîndură, placaj sau tablă inoxidabilă. În interiorul laitărului, în lungul suprafeței laterale trebuie să existe 4 pînă la 8 striațiuni în funcție de diametrul cilindrului cu o lățime de circa 6,5 cm, așezate la intervale egale.

Laitărul cu plasă de sîrmă pentru scuturarea blănurilor se confecționează la fel ca și cele oarbe, doar cu diferența că suprafața laterală se face din plasă cu dimensiunea de 25 × 25 mm. Pentru încărcarea și descărcarea laitărului este necesar a se lăsa deschideri de acces, care se închid cu capace (fig. 62).

Acționarea laitărelor se face cu ajutorul unor electromotoare de 0,5 CP, cu reductor, care dezvoltă maximum 15 și 20 de rotații/minut, evitîndu-se astfel o propulsare centrifugă a blănurilor.

3.1.4. COMPARTIMENTUL DE USCARE

Uscarea blănurilor se face în încăperi special amenajate în care este instalat echipamentul necesar.

În tehnologia de prelucrare a blănurilor, uscarea reprezintă un proces de mare importanță, deoarece de modul efectuării acestuia depinde uneori și calitatea blănurilor.

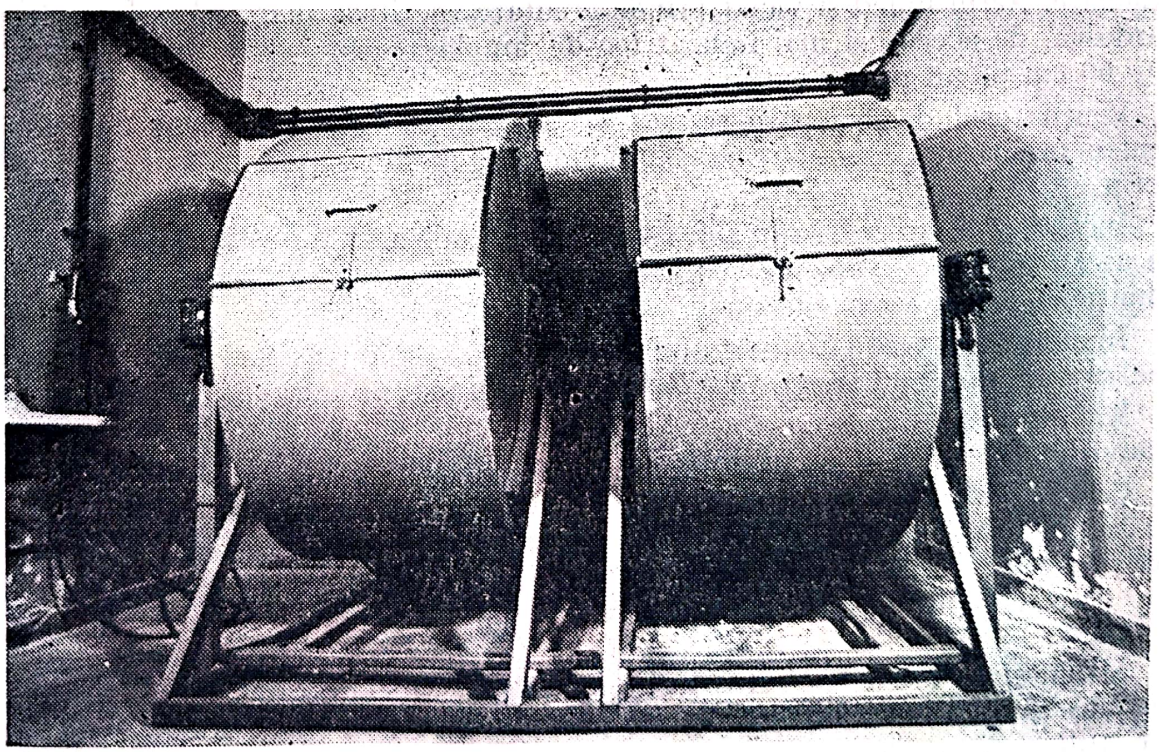


Fig. 61 — Laităr (tobă) de degresare a blănurilor

Scanned with OKEN Scanner

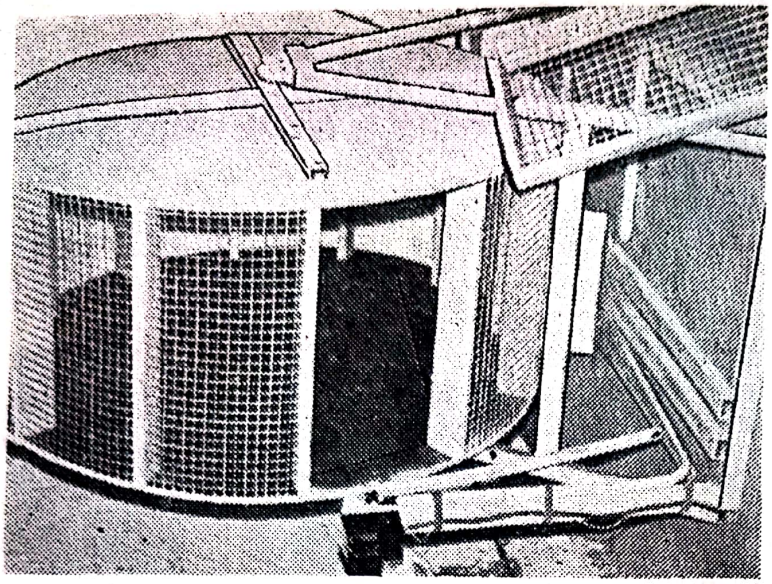


Fig. 62 — Laitär unicompartimentat pentru scuturarea blănurilor

În timpul uscării, o blană de nurcă, dihor, bizam, iepure etc. pierde prin evaporarea apei între 40 și 65 g pentru care este necesară asigurarea a 17—18,5 m.c. de aer, iar blănurile provenite de la animalele, cu talie mare — vulpea, nutria, enot etc. pierd între 100 și 270 g apă, ceea ce necesită o cantitate de circa 3 ori mai mare de aer decît pentru blănurile animalelor de blană cu talie mică.

Din aceste considerente, este necesar ca încăperea destinată acestei operațiuni să fie prevăzută cu o ventilație adecvată, proporțional cu numărul de blănuri și cu cantitatea de apă ce trebuie eliminată.

Din echipamentul camerei de uscare face parte, în primul rînd, ventilatorul de admisie, care are rolul de a aspira aerul de preferință dintr-o altă cameră neîncălzită, și de-al introduce în încăperea uscător. Prin crearea presiunii din uscător, aerul iese prin tuburile fixate pe peretele opus de care se fixează blănurile. În mod normal, ventilatorul trebuie plasat la o înălțime de cel puțin 185 cm.

Datorită faptului că în camera de uscare, din cauza deshidratării blănurilor crește umiditatea, este necesar să se intervină printr-un ventilator de evacuare. Aerul umed și viciat prinde greutate specifică mare, el se lasă spre pardosea, de aceea cel mai indicat loc de amplasare se face la înălțimea de 30—60 cm pe un perete exterior.

Ventilatorul de evacuare trebuie să aibă capacitatea suficient de mare pentru preluare și eliminare a volumului de aer din camera de uscare, cel puțin odată pe oră.

Încălzitorul electric sau caloriferul constituie sursa de căldură a camerei de uscare și este recomandat ca sub tubul de absorbție al ventilatorului de admisie să existe asemenea surse.

În afară de ventilatoarele amintite, în camera de uscare sînt utilizate pentru uniformizarea temperaturii și alte ventilatoare.

Micii crescători pot efectua procesul de uscare naturală prin menținerea blănurilor la vînt sau în magazii bine aerisite.

Cele mai obișnuite mașini de uscare adoptă, fie sistemul vertical (fig. 63), fie cel orizontal (fig. 65), adică șanurile pe care sînt trase blănurile sînt așezate perpendicular sau paralel față de suprafața orizontală a tavanului. Acest mod de uscare este utilizat îndeosebi în cazul uscării blănurilor cu învelișul pilos în afară.

Sistemul de uscare pe rafturi sau cel oblic utilizînd stelajele este adoptat mai ales în cazul uscării blănurilor cu pielea în afară, de obicei acest procedeu nu utilizează mașinile de uscare.

Scanned with OKEN Scanner

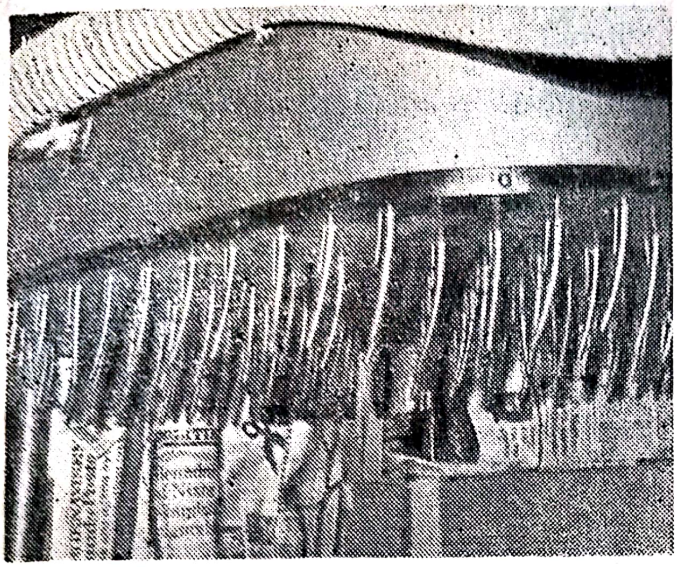


Fig. 63 — Uscător pentru blănuri, pe sistem de uscare vertical

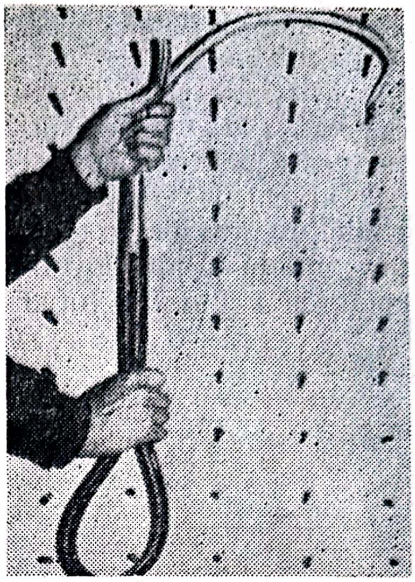


Fig. 64 — Modul de verificare a presiunii din uscător

Deoarece mașinile usucă blănurile mai repede, ele au avantajul că elimină riscul de hămușire a blănurilor și duc l reducerea numărului de șanuri necesare.

Uscarea blănurilor în uscătoarele orizontale necesită ca extremitatea lată a șanului să fie sprijinită pe o tijă. Acest sistem de uscare, prezintă uneori riscul, atunci cînd blănurile nu sînt bine întinse și fixate pe șan, să se deformeze în zona abdominală datorită greutății lor.

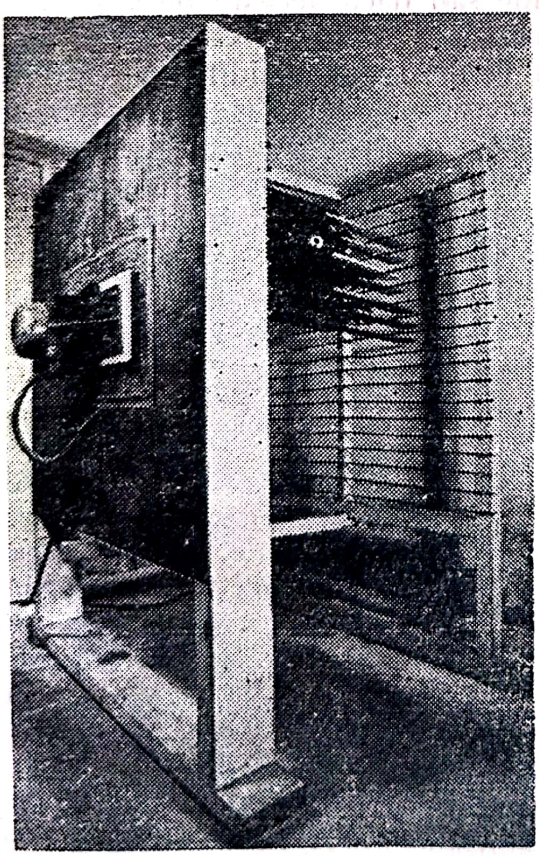


Fig. 65 — Uscător pentru blănuri, pe sistem de uscare orizontal

Acest impediment a determinat adoptarea uscătoarelor verticale, la care expunerea șanului se face de un cîrlig fixat pe suprafața mașinii de uscat.

Uscătorul mecanic pentru blănuri are forma de paralelipiped și este confecționat dintr-un placaj mai gros, îmbinat etanș. Mărimea acestuia este realizată în funcție de necesitățile crescătoriei. Tuburile de obicei au o lungime de aproximativ 7,5 cm și un diametru de circa 0,95 cm.

Distanța orizontală dintre ele este în funcție de profilul crescătoriei (cca 10 cm pentru nurcă), iar distanța verticală de cca 5—15 cm.

Blănurile în procesul de uscare, indiferent de la ce specie provin, nu trebuie să se atingă între ele.

Indiferent de sistemul de uscare adoptat, contează în special calitatea uscării.

Pentru eliminarea treptată a apei din blană, aerul trebuie să circule pe

toată suprafața pielii, dar mai intens în zonele unde pielea este mai groasă sau face pliuri (cap, membre anterioare).

Pentru buna desfășurare a procesului de uscare este indicat a se utiliza și aparatura de control formată din termostat pentru verificarea temperaturii, higrostat pentru verificarea umidității aerului.

Camera de uscare trebuie să fie bine izolată asigurîndu-se ca temperatura mediului interior să varieze în funcție de temperatura mediului exterior, menținîndu-se constant la o diferență în plus cu 10—15°C față de aceasta, după cum reiese din tabelul 35.

Tabelul 35

Temperatura medie în exterior	Temperatura medie în interior
sub — 10°C	+ 5°C
între — 10° și —5°C	între + 5° și + 10°C
între — 5° și +5°C	între + 10° și + 15°C
peste + 5°C	+ 15°C

Indiferent de tipul de uscător utilizat, aerul trebuie să aibă o viteză de circulație de minimum 0,023—0,028 mc/minut, iar temperatura acestuia nu are voie să depășească temperatura din camera de uscare. Dacă nu se respectă limitele normale de temperatură, umiditate și ventilație a aerului și se grăbește uscarea atunci blănurile devin tari și rigide sau dacă aceasta decurge prea lent apare riscul de hămușire a blănurilor.

Un alt element deosebit de important îl constituie umiditatea relativă, care trebuie menținută la un nivel constant între 50 și 55%. Este cu desăvîrșire contraindicată lăsarea blănurilor la umiditate relativă sub 50%.

Atît temperatura cît și umiditatea sînt verificate cu ajutorul termometrelor și a higrometrelor, care pot fi amplasate atît interior cît și exterior.

Termometrele trebuie așezate la o înălțime de circa 180 cm deasupra pardoselii și se contraindică amplasarea sub această cotă sau prea aproape de tavan.

3.1.5. COMPARTIMENTUL DE SORTARE ȘI DEPOZITARE

Acest compartiment constă dintr-o încăpere spațioasă, bine luminată, cu pereți de culoare albastră deschis. Aici se instalează mese speciale pentru sortare, agățători și stelaje sau cutii și obligatoriu lămpi de neon (Lampă solar). Tot în acest compartiment se găsește și instrumentarul necesar corectării unor mici defecte ale blănurilor (foarfeci, perii, pieptene etc.), cît și un sistem de legare în legături (fig. 66) de cîte 10, 20 sau mai multe blănuri sortate.

Blănurile, fie ele sortate sau nesortate, este de dorit să fie păstrate în depozit, unde temperatura trebuie să fie constantă de ± 5°C. Tot aici se urmărește ca atmosfera să fie uscată și bine ventilată (fig. 67).

Pentru o păstrare mai îndelungată se recomandă ca blănurile să fie legate în seturi și agățate pentru a fi bine aerisite în scopul eliminării mucegăirii lor.

Desigur, aici trebuie luate măsuri de protecție contra incendiilor, a rozătoarelor și insectelor cheratofage.

Scanned with OKEN Scanner

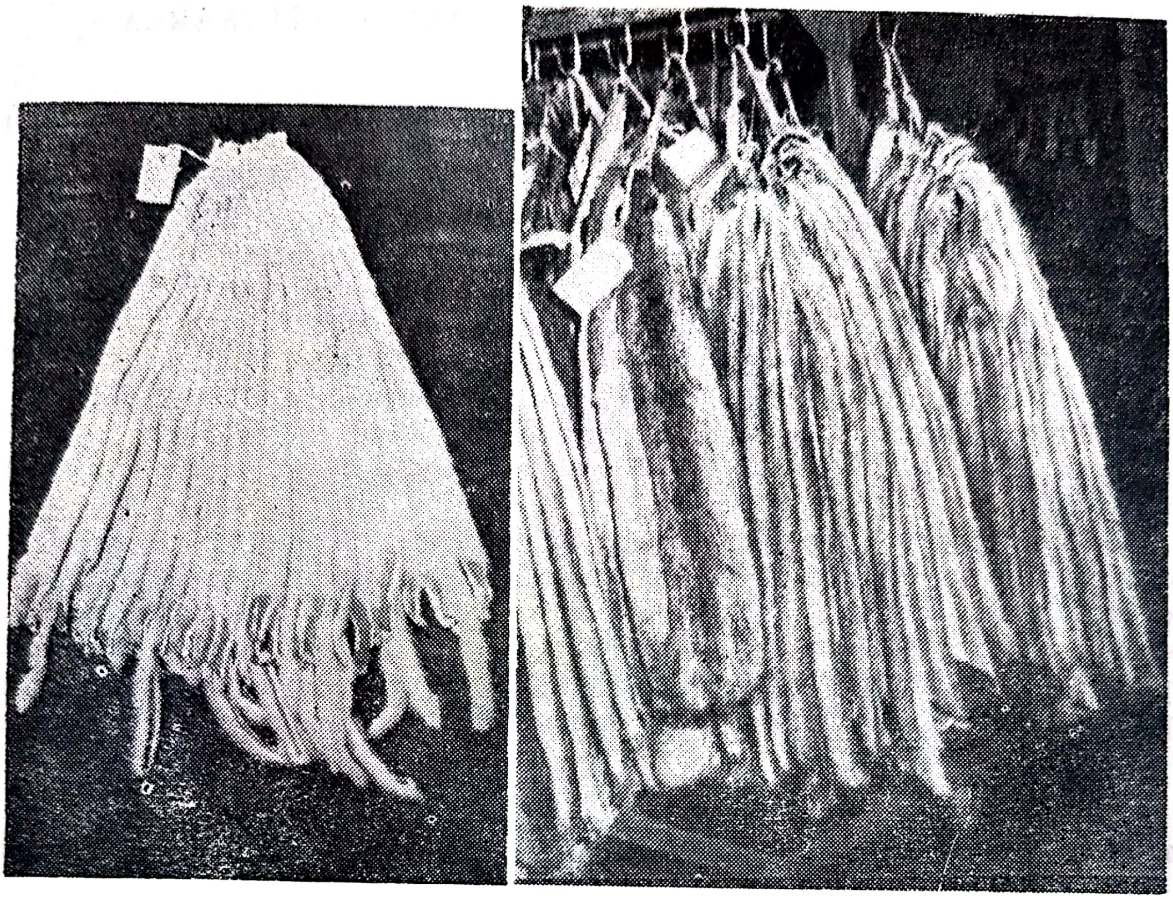


Fig. 66 — Set de blănuri:
a — de nurcă; *b* — de nutrie

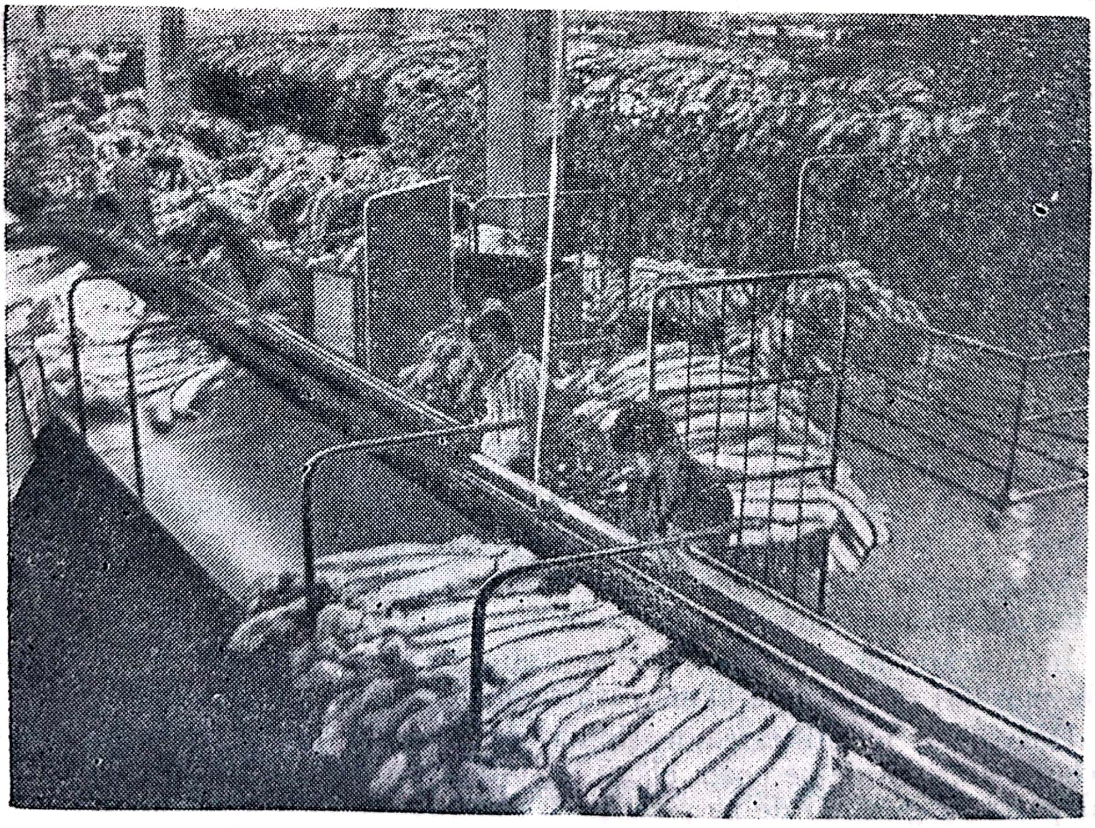


Fig. 67 — Depozit de sortare a blănurilor de vulpe

Scanned with OKEN Scanner

3.2. INVENTARUL ŞI MATERIALELE PENTRU PRELUCRAREA PRIMARĂ A BLĂNURILOR

În procesul de prelucrare primară a blănurilor trebuie să se asigure un inventar adecvat fiecărei operațiuni în parte.

Dotarea secțiilor sau atelierului de prelucrare a blănurilor în crescătoriile mari, în general, este mult mai complexă decît în fermele mici sau micile crescătorii particulare. De aceea se recomandă ca pregătirea și verificarea acestui inventar să se facă din timp, astfel ca la începutul campaniei de recoltare a blănurilor totul să fie asigurat și posibil de folosit.

Din acest inventar destinat campaniei de sacrificări se numără în primul rînd cuștile de prins și contenționat animalele, seringile automate, diferitele substanțe medicamentoase, utilizate pentru sacrificarea animalelor și mijloace de transport a cadavrelor din crescătorie la atelierul de prelucrare primară a blănurilor.

În afară de acest inventar, mai sînt necesare diferite cîrlige metalice, cleme de agățat, diferite sisteme de agățare pentru jupuire a animalelor mari, cuțite, foarfeci (drepte, curbe sau pentru secționarea oaselor), cleşti, ciocane, cuie, pioneze, capsator automat pentru fixare cu cleme, umerașe de sîrmă, piepteni, perii, găleți, tăvi, cutii de plastic pentru colectarea grăsimii, sisteme pentru scoaterea blănurilor de pe șanuri, echipament de protecție pentru lucrători, trusă de prin ajutor etc.

MATERIALELE PENTRU PRELUCRAREA PRIMARĂ A BLĂNURILOR

Pentru prelucrarea primară a blănurilor se folosesc materialele următoare.

Rumegușul. Cu acesta se degresează foarte bine aproape toate blănurile. Dar el este utilizat și în procesul de jupuire și decarnare.

După datele din literatura de specialitate, cel mai bun rumeguș se obține din speciile de foioase (mesteacăn, fag). În unele țări este utilizat și rumegușul de plop.

În general, este bun rumegușul tuturor speciilor de copaci, care nu conțin răşină, substanțe tanante și colorante.

Pentru prelucrarea blănurilor este contraindicată folosirea rumegușului de formă prelungită, rugoasă (cu asperități) sau prea fin (sub formă de praf). De asemenea, el trebuie să fie curat, perfect uscat și cernut printr-o sită de 1/15 mm.

Este de dorit ca aprovizionarea crescătoriei să se facă din timp cu rumeguș care după uscare și cernere se introduce în saci de hîrtie și se depozitează în loc uscat.

Benzina și neofalina. Se utilizează în procesul de prelucrarea blănurilor, în scopul degresării învelișului pilos. Acestea dizolvă foarte bine grăsimea iar în urma evaporării rapide, părul blănii rămîne uscat.

Aceste două produse au dezavantajul că sînt foarte ușor inflamabile și au dat adesea accidente, de aceea în multe unități s-a renunțat la utilizarea lor.

În crescătoriile unde se scot și se degresează corespunzător blănurile, fără a le murdări cu grăsime blana, utilizarea benzinei a scăzut.

De regulă, în utilizarea mașinilor de decarnat prima operație reclamă raclarea grăsimii de pe poala blănii iar ulterior se folosește rumegușul pentru îndepărtarea grăsimii de pe piele și de pe conul mașinii de decarnare.

Scanned with OKEN Scanner

Hîrtia de uscare. Pentru uscare, blănurile trebuie întotdeauna așezate pe șanul de uscare care, în prealabil, este învelit în hîrtie bine întinsă. Hîrtia respectivă trebuie să fie absorbantă. Hîrtia de ziar sau hîrtia absorbantă de menaj se pot utiliza cu rezultate bune în acest scop. Fîșia de hîrtie este astfel înfășurată în jurul șanului încît să prezinte forma unei baze de con dincolo de capătul șanului. De obicei hîrtia respectivă pentru a nu se desfășura se fixează cu o bandă de lipit. Dar nu este lipsit de interes nici fîșiile în prealabil lipite, care se pun pe șan în caz de nevoie.

Păstrarea hîrtiei respective se face în încăperi uscate pentru a se preveni umezirea ei.

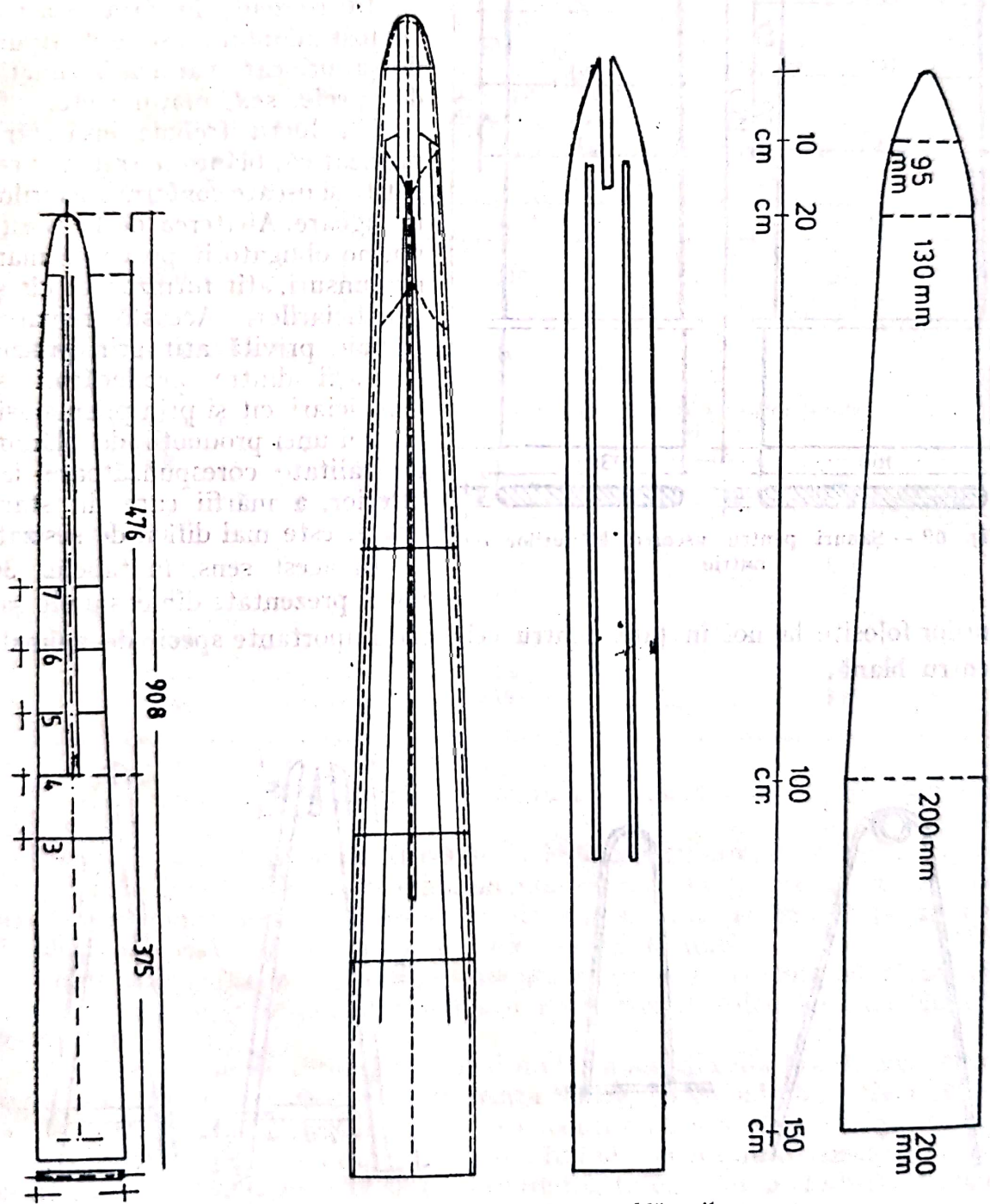


Fig. 68 — Șanuri pentru uscarea blănurilor:
1 — nurcă; *2* — vulpe; *3* — enot

Scanned with OKEN Scanner

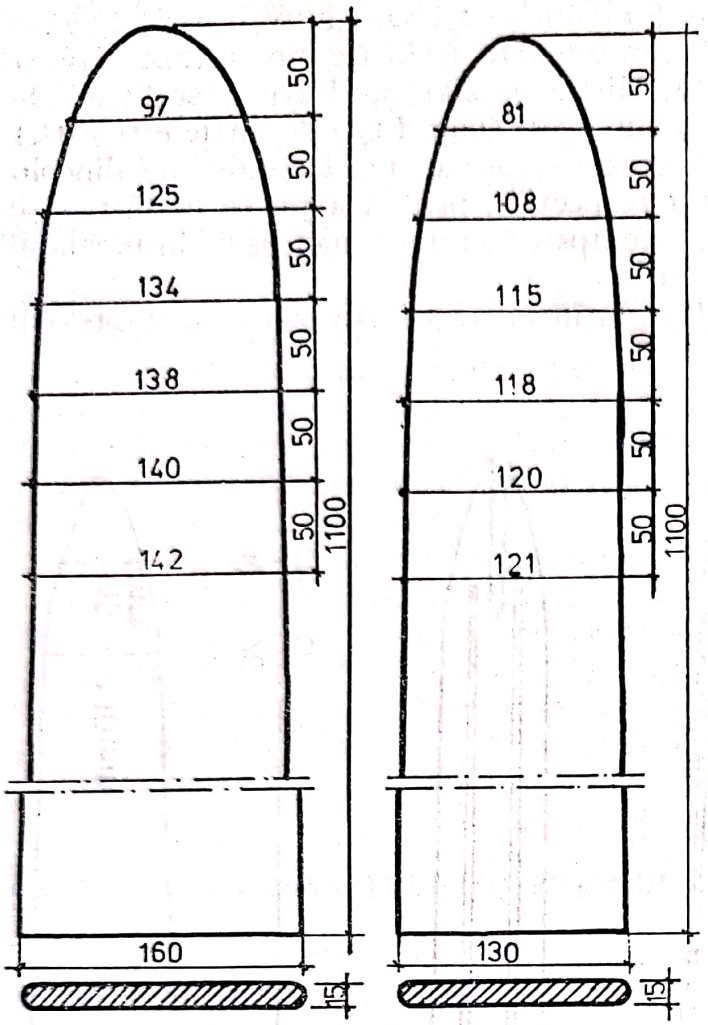


Fig. 69 — Şanuri pentru uscarea blănurilor de nutrie

Şanurile de uscare reprezintă unul din elementele deosebit de importante în procesul de prelucrare a blănurilor crude. (fig. 68—70).

Valoarea blănurilor, de multe ori, este determinată de felul în care blănurile sînt pregătite, prezentate şi manipulate de producători.

În prezent, în ţara noastră au fost adoptate o serie de tipuri de şanuri care variază în funcţie de specie, sex, mărime etc.

Un lucru trebuie însă bine precizat că, blănurile trebuie pregătite şi uscate conform stasurilor în vigoare. Abaterea de la aceste norme obligatorii provoacă mari neajunsuri, atît furnizorilor cît şi beneficiarilor. Această remarcă trebuie privită atît prin prisma echităţii dintre producători şi beneficiari, cît şi prin prisma asigurării unei producţii de blănuri de calitate corespunzătoare iar ulterior, a mărfii care, în stare brută, este mai dificil de sesizat.

În acest sens, în tabelul 36 vor fi prezentate dimensiunile şanurilor folosite la noi în ţară pentru cele mai importante specii de animale pentru blană.

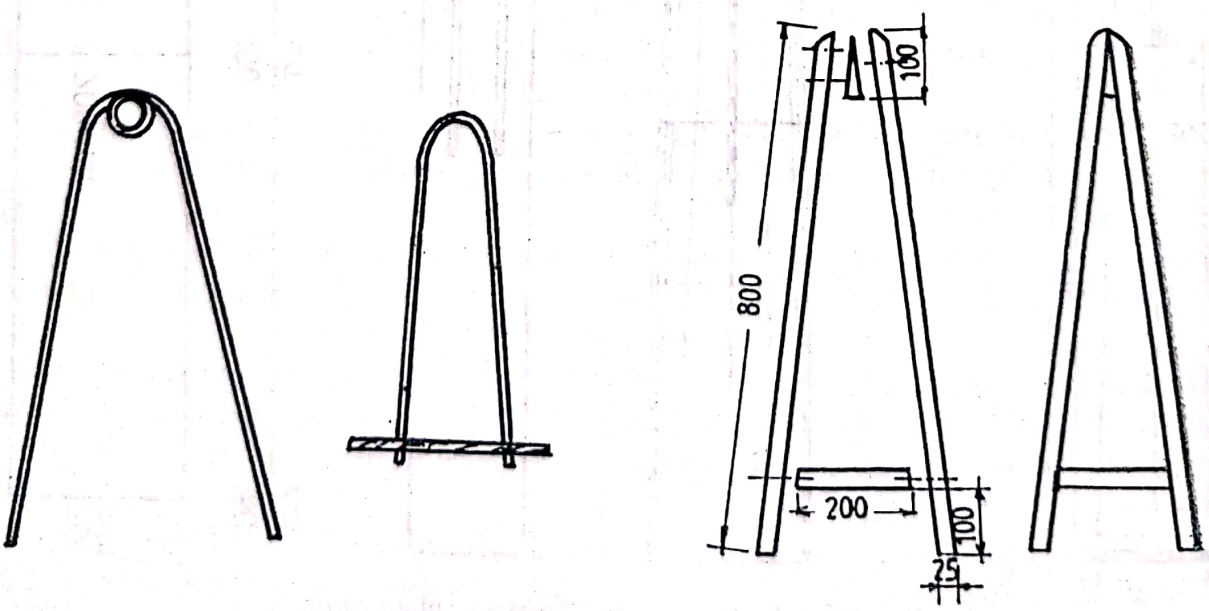


Fig. 70 — Şanuri pentru uscarea blănurilor de iepure

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 36

Dimensiunile şanurilor de uscare pentru animale de blană

a. Dimensiunile şanurilor de uscare pentru nurcă, dihor, jder

Distanţa de la vîrful şanului mm	Lăţimea şanului corespunzătoare distanţei din coloana 1 (mm)	
	Masculi	Femele
500	75	65
900	90	80
1 000	—	83
1 100	100	—

b. Dimensiunile şanurilor de uscare pentru vulpe şi enot

Distanţa de la vîrful şanului mm	Lăţimea şanului de la o margine la alta (mm)	
	Masculi	Femele
1 500	200	200

c. Dimensiunile şanurilor de uscare pentru nutrie

Distanţa de la vîrful şanului mm	Lăţimea şanului de la o margine la alta (mm)	
	Masculi	Femele
A. *Şanuri mici*		
250	120	120
1 100	130	130
B. *Şanuri mari*		
250	140	140
1 100	160	160

Deşi acestea sînt dimensiunile recomandate, din diferite motive şanurile variază considerabil.

Cu toate că sînt unele controvarse în legătură cu circulaţia aerului între şan şi blană, există însă un principiu unanim recunoscut şi apreciat ca şanurile pentru toate speciile să fie perfect rigide, dar în acelaşi timp să permită o circulaţie maximă şi fără restricţii a aerului sub blănuri.

Privit sub aspectul tehnologiei adoptate, şanurile trebuie să răspundă în primul rînd unor necesităţi practice şi utile privind realizarea unor blănuri de calitate.

Astfel, ca şanul să absoarbă cît mai multă umezeală din blană, confecţionarea acestuia se face din lemn de esenţă moale, şi lemnul respectiv trebuie să fie perfect uscat. De asemenea este contraindicată vopsirea şanurilor.

În procesul de exploatare, şanurile trebuie întreţinute corespunzător, astfel ca după fiecare folosire să fie spălate foarte bine, de preferinţă cu sodă caustică şi apoi şterse şi puse la uscat.

Scanned with OKEN Scanner

Este recomandabil să se confecționeze șanuri suficiente, astfel ca cele spălate să aibă timpul necesar pentru uscare înainte de a fi folosite din nou.

3.3. SACRIFICAREA ANIMALELOR PENTRU BLANĂ

3.1. MOMENTUL OPTIM DE SACRIFICARE A ANIMALELOR PENTRU BLANĂ

Momentul de sacrificare a animalelor pentru blană industrializabilă depinde de maturizarea învelișului pilos.

Pentru o edificare cît mai corectă asupra creșterii și dezvoltării învelișului pilos se recomandă ca în fermele mari de animale pentru blană carnivore să se facă sacrificări de probă care pot începe încă din a doua decadă a lunii octombrie.

În vederea pregătirii animalelor pentru sacrificare este absolut necesar a se lua unele măsuri tehnico-organizatorice astfel ca blana animalelor, pe lîngă calitatea ei intrinsecă, să nu fie afectată și devalorizată de unii factori externi nedoriți.

Printre aceștia, igiena adăposturilor (cuștilor) la nurcă, zibelină, jder, vulpe și enot, trebuie să fie perfectă în această perioadă. Așternutul curat, moale intervine în procesul de năpîrlire prin pansajul animalelor, reprezentînd un factor esențial în finisarea și maturarea blănurilor. La vulpi, este recomandat pansajul manual suplimentar.

În general, în perioada de creștere și formare a blănii de iarnă, o atenție deosebită trebuie acordată cuștii și cuibului deoarece rugina, dejecțiile și resturile de hrană murdăresc și împîslesc blana. De asemenea, diferitele asperități (cuie, sîrmă etc.) precum și orificiul de comunicare dintre cușcă și cuib pot contribui la deprecieri prealabile ale blănii.

Nu sînt lipsite de importanță și accidentele ce rezultă prin mușcături și rupturi în cazul cazării într-o singură cușcă a două sau trei animale. Incidența ridicată a acestei categorii de defecte se întîlnește mai des în crescătoriile în care animalele sînt insuficient furajate sub aspect calitativ și cantitativ.

Termenele de începere a sacrificării diferă în funcție de specia animalului crescut pentru blană și este corelat de termenele de maturizare a blănurilor.

Chiar în cadrul aceleiași specii perioada sacrificărilor variază destul de mult. Totuși sacrificarea pripită în scopul economisirii furajelor nu justifică întrutotul recoltarea prematură a blănurilor care conduce la o devalorizare calitativă certă a acestora cu cca 25—50%. Abaterile negative ce rezultă de aici, au în vedere nu numai diferențele de prețuri rezultate prin declasarea blănurilor la calitatea a II-a, ci și abaterile rezultate de defectele apărute pe blănuri consecutiv unei năpîrliri incomplete evidențiate zonal.

Termenele de sacrificare a speciilor de blană sînt destul de aproximative și aici trebuie să intervină știința și discernămîntul crescătorului.

În acest sens, nurca poate fi sacrificată de la 8—10 noiembrie, vulpea polară, de la 25 octombrie, iar vulpea argintie, de la mijlocul lunii noiembrie. Declanșarea campaniei de recoltare a blănurilor variază în primul rînd în funcție de condițiile climatice ale toamnei, respectiv de luminozitate, temperatură și umiditate.

Indicatorul gradului de maturare a blănurilor constă în aspectul învelișului pilos, respectiv în lungimea și desimea optimă, atît a spicului cît și a pufului, grosimea corespunzătoare a tuturor categoriilor de păr, cît și un luciu frumos

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 71 — Aprecierea maturizării blănii la nurcă

adecvat părului de iarnă. La nurcă, aprecierea maturizării blănii se poate face prin îndoirea animalului viu (prinderea cap-coadă), care în cazul maturizării, ia aspectul unei sfere (fig. 71). Un alt indiciu de maturizare a părului îl constituie coada care este stufoasă, bine garnisită de blană. Dacă creșterea părului nu s-a încheiat încă, suflînd părul în regiunile crupei și a cozii la nurcile pigmentate, în regiunile crupei și șirei spinării la vulpile polare și în regiunea crupei la vulpile argintii, se poate remarca cu ușurință nuanța culorii albastre. La terminarea completă a creșterii părului, culoarea pielii devine alb-roză.

Începerea sacrificărilor este admisă cînd pielea din regiunile amintite devine albă sau ușor albăstruie. În general blana maturizată se caracterizează printr-un înveliș pilos înalt, des, mătăsos cu o piele subțire și curată.

La mutațiile sau variantele de combinare de culoare albă sau cele de culori deschise, pielea nu-și schimbă culoarea și gradul de maturizare a blănii este determinat în funcție de învelișul pilos, comparînd lungimea și grosimea firului de spic cu cel de puf.

La nurcile colorate, nu este un punct de vedere unic privind terminarea creșterii părului și sacrificarea acestora pentru blănuri. În unele țări, se sacrifică mai întîi nurcile standard și negre și apoi cele colorate, iar în alte țări se sacrifică mai întîi mutațiile colorate și ulterior cele negre.

La crescătoria de nurci I.A.S. Prejmer-Brașov, au fost făcute în decursul anilor o serie de observații din care a reieșit că sacrificarea majorității nurcilor colorate la începutul perioadei de sacrificări este mai avantajoasă din punct de vedere economic.

Recoltarea acestor blănuri cu aproape două săptămîni previne degradarea acestora datorită abdomenului umed, murdărire sau tricofagiei, la care sînt mai predispuse unele dintre mutațiile nurcilor.

Ordinea în care s-au practicat sacrificările a fost, mai întîi nurcile albe și albastre, apoi perla și pastelul, iar ultimele au fost standardul, cele aproape negre și negre.

Dacă în general, din motive economice, se urmărește sacrificarea în totalitate și cît mai urgentă a animalelor, este totuși necesar ca animalele a căror blană nu este pe deplin maturizată să fie amînată cîteva zile, iar dacă nici după acest interval nu năpîrlesc și blana nu se maturizează, ele să fie sacrificate pentru a nu rămîne în efectiv pentru reproducție.

La speciile rozătoare, cum este nutria, maturizarea blănii pe animalul viu se stabilește în funcție de calitatea îmbrăcămintii piloase (densitate, lungime etc.).

La netezirea cu mîna a unei blăni cu părul matur, spicul se așează uniform, frumos și acoperă în totalitate puful. Pe abdomen, puful trebuie să fie des și uniform ca lungime.

Scanned with OKEN Scanner

După unii autori (Fadeev E, V., 1958), blănurile de calitatea întîi trebuie să aibă un puf de cel puțin 8 mm înălțime, blana să nu conțină păr decolorat, iar spicul să aibă o culoare zonală bine pronunțată de-alungul coloanei vertebrale și pe flancuri.

Nutriile, spre deosebire de celelalte specii de animale de blană, năpîrlesc în tot cursul anului (năpîrlire difuză), totuși și la acestea se disting două perioade de năpîrlire mai accentuate — primăvara și toamna.

Între cele două perioade, privind densitatea firelor de păr, vara densitatea este cu 30—48% inferioară față de iarnă. De asemenea, vara apar diferențe atît la lungimea cît și la grosimea firelor de păr, care sînt mai scurte cu 15—34% și mai subțiri cu 4,8—16,3%, față de cele de iarnă.

Chiar și la rezistența la rupere se apreciază că părul de vară este cu 10% mai friabil decît cel din lunile reci ale anului.

Datorită acestor diferențe ale proprietăților de calitate a blănurilor, din sacrificările de vară se obțin un număr redus de blănuri de calitate superioară.

Blana de nutrie pînă la vîrsta de 3 luni prezintă valoare comercială redusă deoarece în primul rînd puful este extrem de rar iar suprafața blănii este mică.

La nutrie, puful, elementul cel mai important al blănii, începe să crească în lungime de la 6 luni și atinge lungimea maximă la 7—8 luni.

De aceea, sub aspectul formării și dezvoltării pufului, este contraindicată sacrificarea nutriilor sub 7,5 luni.

În general însă se apreciază, mai ales din considerente economice, că o blană de nutrie trebuie recoltată după vîrsta de 230 zile cînd starea de întreținere a enimalelor a fost corespunzătoare.

La determinarea termenelor de sacrificare a nutriilor, trebuie ținut cont, în afară de învelișul pilos și de dimensiunile corporale ale animalelor. Orientativ, suprafața blănii se poate determina și pe animalul viu. Pentru acest lucru trebuie să se măsoare lungimea corpului, cu o rezervă de 2 cm (contracția posibilă), lățimea (la aproximativ mijlocul corpului) și să se înmulțească valorile obținute. Această metodologie de apreciere a suprafeței blănii este aproximativă, neputîndu-se folosi în toate cazurile.

Sacrificarea nutriilor cu blană udă nu este recomandabilă pentru simplul fapt că uscarea blănurilor respective necesită un efort suplimentar nu numai în forța de muncă ci și de timp și mai prezintă pericolul de hămușire a blănurilor.

În ziua sacrificării, în general, se evită furajarea și adăparea animalelor.

Blana maturizată, indiferent de specie, dar mai ales la nutrie, prezintă dezavantajul că este susceptibilă la decolorare, ceea ce se reflectă în mod negativ asupra valorii blănurilor.

Însăși faptul că se întîrzie sacrificarea animalelor conduce în mod inevitabil la formarea unor defecte și încarcă costul de producție a blănii. Acești factori organizatorici pledează în favoarea sacrificării animalelor destinate producției de blănuri în termene optime.

Privitor la iepurii de casă, blana cea mai bună în funcție de rasă se obține toamna tîrziu, respectiv în perioada noiembrie-decembrie.

Pentru această specie, se apreciază că valoarea blănurilor depinde nu numai de desimea blănii, dar și de proprietatea de prindere a părului de piele, de care sînt legate o serie de defecte, dintre care rosăturile sînt cele mai importante. Termenele finale ale năpîrlirii de toamnă la iepurele de casă variază între limite destul de largi ceea ce reclamă o sacrificare selectivă, în funcție de maturizarea învelișului pilos.

Scanned with OKEN Scanner

Blănurile de calitatea întîi trebuie să se caracterizeze prin desime, pufozitate și luciu al învelișului pilos, iar pielea de partea cărnoasă să fie curată, subțire și de culoare deschisă. Culoarea albastră la aceste blănuri se admite pe flancuri pe o lățime de 2 cm și în zona sacrală pe lățime de 5 cm.

Iepurii pentru blană se pot sacrifica de la vîrsta de 3 luni, iar calitatea blănii se apreciază în funcție de lungimea părului de pe coloana vertebrală și în dreptul omoplaților.

Blănurile de excepție reclamă înveliș pilos ce are peste 4 cm.

În crescătoriile cu efective mari care urmează a fi sacrificate, munca trebuie astfel organizată încît o parte din producție să fie complet prelucrată, iar cealaltă, respectiv blănurile crude obținute imediat dulpă decarnare, să fie depozitată în spațiul frigorific de așa manieră ca să se prevină pe cît posibil deshidratarea acestora.

3.3. METODELE DE SACRIFICARE A ANIMALELOR PENTRU BLANĂ

Sacrificarea animalelor trebuie să îndeplinească un deziderat umanitar astfel ca animalele să sucombe fără dureri mari, iar instalarea morții să se realizeze într-un timp cît mai scurt.

Acest prim act al tehnologiei de recoltare și prelucrare primară trebuie organizat în așa fel încît sacrificările să se încheie cît mai repede, respectînd însă limitele perioadei de maturizare corespunzătoare a blănurilor.

Efectivele ce se programează a se sacrifica zilnic, nu trebuie să depășească capacitatea de jupuire și posibilitățile de conservare prin frig.

Animalele se sacrifică după diferite metode, care au în vedere destinația produselor obținute, respectiv blănurile (nurcă, vulpe, bizam, dihor etc.) și a cărnii obținute.

Carnea de nutrie poate fi destinată consumului uman, pentru care se utilizează anumite metode sau poate fi utilizată pentru consumul animal mediat sau destinată fabricilor de făinuri proteice.

Sacrificarea prin electrocutare este utilizată pentru sacrificarea vulpilor argintii și polare. La un acumulator de 12 V se atașează un transformator pentru intensitate mare. Unul din poli se introduce în orificiul anal, iar celălalt pol se introduce în orificiul bucal. Prin această conectare animalul sucombă instantaneu.

Pentru sacrificarea vulpilor se poate folosi și curentul de la rețea. La capetele cordonului electric izolat se lipesc două ace metalice. Un îngrijitor, echipat cu mănuși electro-izolante contenționează animalul, iar o altă persoană, instruită în acest sens, introduce unul din ace în orificiul anal sau în una din pernițele membrului posterior, iar al doilea ac este introdus în gură, după care, cu ajutorul unui întrerupător se închide de 3—4 ori circuitul electric la intervale de cîteva secunde, pînă animalul moare (fig. 72).

Oricum metoda respectivă necesită măsuri speciale de precauție privind protecția muncii.

Sacrificarea prin inocularea de substanțe chimice. Metoda respectivă este folosită în mod curent în crescătoriile de nurci, dihori sau jderi pe considerent că este expeditivă și destul de economică (fig. 73 a).

În această ordine de idei, substanțele utilizate pentru această operație se împart în două grupe, respectiv cele ce au un grad de toxicitate redusă

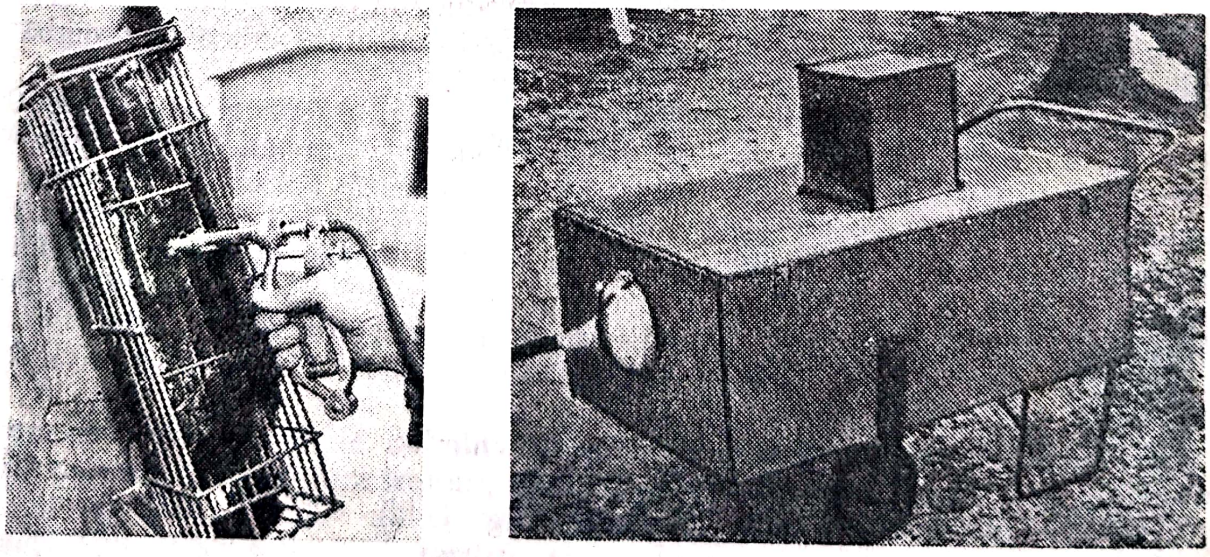
Scanned with OKEN Scanner

Fig. 72 — Sacrificarea prin electrocutare

și care permit utilizarea imediată a cadavrelor rezultate după o prealabilă sterilizare termică în hrana restului de efectiv și substanțe toxice care nu permit utilizarea în hrana animalelor a cărnii rezultate. De aceea cărnurile acestea de regulă sînt dirijate spre fabricile de făinuri proteice.

Din prima grupă de substanțe, cu bune rezultate sînt utilizate intracardiac soluția saturată de sulfat de magneziu (5 ml), eterul sau cloroformul (0,5—1,5 ml), novocaina sau procaina.

Din a doua grupă de substanțe se pot folosi cu multă precauție substanțe toxice cum ar fi stricnina și altele care pe lîngă pericolul mare ce îl prezintă



a b

Fig. 73 — Sacrificarea medicamentoasă a nurcilor *(a)* și utilaj pentru sacrificarea prin gazare *(b)*

Scanned with OKEN Scanner

pentru cei ce le manipulează, mai împiedică şi utilizarea cărnii în hrana animalelor.

Desigur că în ţările cu tradiţie avansată în creşterea animalelor pentru blană, sînt utilizate şi alte substanţe. Dar pînă la ora actuală încă nu se poate face o afirmaţie certă că există o substanţă ce corespunde ideal la toate deziderate cerute.

Sacrificarea prin gazare. Pentru aplicarea acestei metode este necesară o ladă specială, închisă etanş, în care animalele sînt asfixiate cu gaz de eşapament. Această metodă este utilizată mai des pentru nurci (fig. 73, b).

Pentru a se evita unele neajunsuri, cum ar fi de exemplu, pîrlirea sau chiar arderea blănii, lungimea furtunului de racord la toba de eşapament trebuie să fie de 5—6 m pentru a asigura răcirea gazului. Pentru ca animalele să nu se murdărească cu funingine şi în vederea protecţiei părului, capătul tubului este protejat cu o pînză dublă de sac sau cu un filtru.

Moartea animalelor este provocată prin asfixiere cu oxid şi bioxid de carbon rezultat din arderea benzinei.

Această metodă prezintă neajunsul că animalele mor destul de lent, timp în care ele se murdăresc şi se umezesc cu dejecţii şi cu transpiraţie şi vaporii existenţi în gazul de eşapament.

Un alt inconvenient al acestui sistem de sacrificare constă în aceea că blănurile sînt mult mai aspre şi cu elasticitate redusă comparativ cu blănurile obţinute prin celelalte metode utilizate. Acest lucru poate fi explicat prin aceea că temperatura din spaţiul de gazare este foarte ridicată, ceea ce determină coagularea şi reactivarea fibrelor de colagen, elastină etc. din piele.

Sacrificarea prin deplasarea vertebrelor cervicale. Metoda este aplicată curent la majoritatea speciilor de animale pentru blană carnivore. La vulpile argintii sau polare şi enot, se prinde cu mîna stîngă de pielea zonei cervicale, cu picioarele se strînge corpul animalului, iar cu dreapta se apucă de bărbie trăgîndu-se în sus; concomitent se face o mişcare bruscă pe spate şi lateral. Nurcile se prind cu mîna stîngă de membrele anterioare, cu mîna dreaptă se prind de bărbie, apoi animalul este aşezat cu abdomenul în prezentare anterioară şi identic ca la vulpe, se execută o smucitură bruscă prin îndoirea corpului lateral şi posterior, în aşa fel încît se produce o dislocare şi o deplasare a vertebrelor cervicale ceea ce duce instantaneu la moartea animalului.

Această operaţie trebuie astfel executată încît prin manevra de răsucire să nu se smulgă firele de spic din zona cervicală.

Dintre metodele fizice, sacrificarea prin deplasarea vertebrelor cervicale este considerată drept cea mai eficientă.

Animalele sacrificate indiferent prin ce metodă, sînt transportate la atelierul de prelucrare primară şi sînt aşezate imediat unul lîngă altul, fără ca ele să se atingă între ele, pe stelaje de plasă, cu abdomenul în sus.

Nu se recomandă a se aşeza animalele sacrificate în stive, sau răsfirate pe scînduri sau în alte locuri care nu permit aerisirea cadavrelor şi răcirea acestora.

Rigiditatea cadaverică se instalează aproximativ după 2—3 ore.

În practică, în funcţie de posibilităţile crescătoriei, animalele imediat după sacrificare trebuie trecute prin laitărele (tobele) de degresare cu rumeguş de fag, 10—15 minute pentru că sub greutatea carcasei, rumegușul pătrunde mai bine în blană şi o curăţă perfect de impurităţile care se găsesc şi în profunzime.

Scanned with OKEN Scanner

După părerea noastră, jupuirea acestor animale trecute prin laitär la scurt timp după sacrificare, se execută mai uşor, iar blana rezultată este mult mai moale şi elastică decît la animalele care au fost jupuite după ce s-a instalat rigiditatea cadaverică şi fără a fi trecute în prealabil prin toba de degresare.

Sacrificarea animalelor de blană rozătoare. Animalele de blană rozătoare se deosebesc de cele carnivore prin aceea că au o năpîrlire discretă în tot cursul anului, ceea ce nu permite organizarea unei campanii de sacrificare în adevăratul înţeles al cuvîntului.

În al doilea rînd speciile mai importante, respectiv nutria şi iepurele, mai produc şi carne care este comestibilă, faţă de bizam şi chinchila care se cresc numai pentru blană.

La iepure, pielea fiind mai puţin rezistentă, tehnologiile de prelucrare primară utilizate diferă întrucîtva de tehnologiile aplicate la cele carnivore şi chiar la unele rozătoare, începînd chiar cu sacrificarea.

Sacrificările nutriilor şi iepurilor se recomandă a se efectua într-un cadru organizat, respectiv într-un punct de tăiere sau abator.

Nutriile destinate sacrificării se ţin timp de 5—10 zile în aceleaşi cuşti, perioadă în care li se asigură în permanenţă apă curată. Animalele care prezintă pe suprafaţa blănii pensoane sau zone de împîslire sînt pieptănate cel puţin odată la două zile înainte de sacrificare.

Cum este şi firesc, înainte de sacrificare cu 12 ore li se reduce raţia cu 2/3 şi cantitatea de apă de băut. De asemenea, cu circa 12—16 ore înainte se închide accesul la bazinul de apă. Astfel pregătite, animalele sînt prinse cu mîna stîngă de coadă, fie de ambele membre posterioare şi se atîrnă cu capul în jos. Animalului, după ce s-a liniştit, cu mîna dreaptă, în care se ţine un băţ sau un ciocan, i se aplică o lovitură bruscă. fie după urechi, sau în zona frontală (rădăcina nasului). Desigur că persoana care execută această operaţie trebuie în prealabil iniţiată şi să-şi dozeze astfel lovitura ca animalul să sucombe imediat, dar fără să provoace fracturarea oaselor craniene (fig. 74 a).

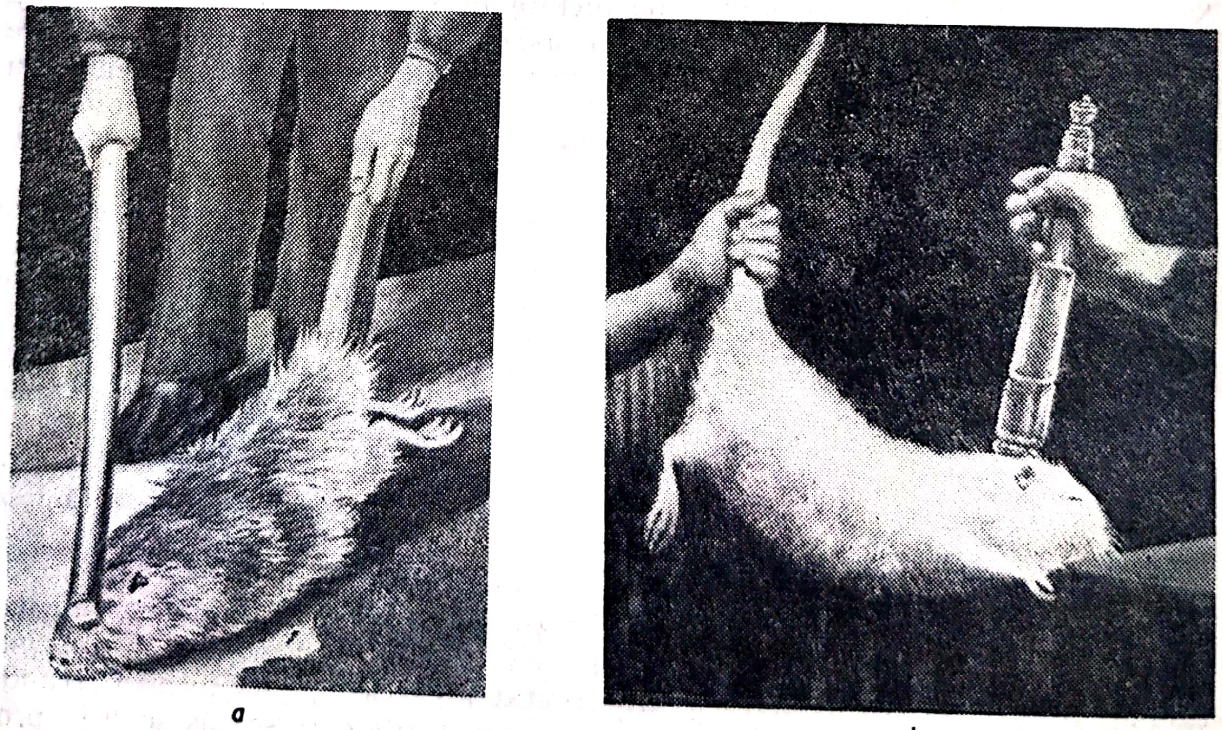


Fig. 74 — Sacrificarea nutriilor:
a — asomarea cu bastonul; *b* — asomarea cu pistol cu resort

Scanned with OKEN Scanner

Pentru sacrificare este de dorit să se folosească un băţ de 50—60 cm lungime, iar pe secţiune 4—5 cm, avînd formă ovală, îmbrăcat într-un tub de cauciuc, care să nu permită secţionarea pielii şi, implicit, să declanşeze hemoragia. În acelaşi scop se mai folosesc şi ciocane cu resort (fig. 74 b).

Animalele astfel sacrificate sînt suspendate de cîte un picior posterior de un cîrlig, deasupra unei tăviţe sau a unui alt vas, pentru a se scurge sîngele. În continuare, pentru provocarea emisiei de sînge şi sîngerării complete, se execută cu ajutorul unui cuţit cu lamă îngustă puncţii în orificiile nazale, gură sau conductele auditive.

Sacrificarea nutriilor şi a iepurilor se mai poate executa cu un pistol percutor, aplicat în zona occipitală (ceafă).

Metoda de sacrificare prin electrocutare se foloseşte destul de rar.

După ce au fost bine sîngerate, se recomandă ca animalele să fie scoase din cîrlige, cu o mînă să fie apucate de cap iar cu cealaltă să fie masate pe abdomen pentru a se elimina urina din vezică.

Programarea sacrificării animalelor trebuie corelată foarte bine cu posibilităţile de jupuire, decarnare, degresare şi uscare.

Este recomandat ca intervalul dintre sacrificare şi jupuire să nu depăşească 2 ore.

Iepurii de casă, cu aproximativ 15—18 ore înainte de sacrificare nu mai primesc apă şi hrană, iar cu ajutorul unei perii de păr li se curăţă blana prin periere.

Sacrificarea iepurilor se execută după următoarea conduită: cu mîna stîngă se prind membrele posterioare, astfel ca animalul să atîrne cu capul în jos şi cu un baston rotund să lovească în regiunea occipitală, fără a-i provoca leziuni deschise sau fracturi ale cutiei craniene. După această operaţiune corpul animalelor este agăţat de membrele posterioare de-asupra unui vas pentru sîngerare. Cu ajutorul unui cuţit se îndepărtează un ochi sau se face o incizie în septul nazal (peretele despărţitor al nărilor) pentru a produce o sîngerare rapidă şi completă.

În timpul sîngerării se urmăreşte ca blana să nu se murdărească de sînge, după care corpul animalului este întors invers, prin prinderea de urechi şi se masează pe abdomen pentru a îndepărta urina din vezica urinară.

3.4. JUPUIREA ANIMALELOR PENTRU BLANĂ

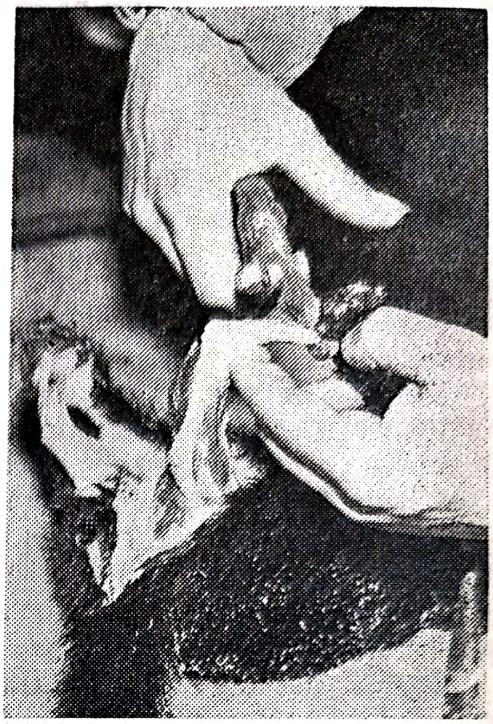
La majoritatea speciilor de animale pentru blană, jupuirea se face în burduf, mănuşă sau tub (nurci, vulpi, nutrii etc.), iar desprinderea blănii de pe cadavru se face în sens postero-anterior. La alte specii (samurul siberian etc.), această operaţie se face în sens antero-posterior, iar metoda a fost denumită jupuire în ciorap.

3.4.1. JUPUIREA NURCILOR ŞI VULPILOR

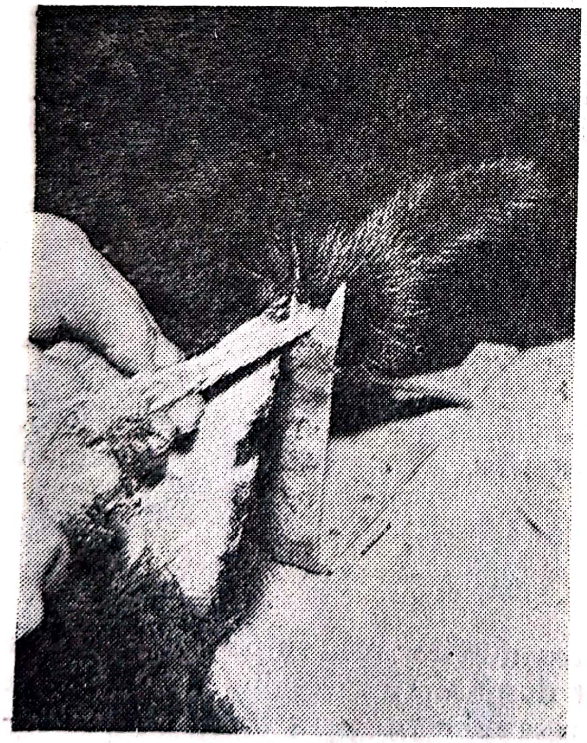
Aşa cum s-a specificat anterior, jupuirea nurcilor şi a vulpilor (polare sau argintii) este indicat a se executa imediat după sacrificare, după o prealabilă trecere a cadavrelor printr-o tobă de degresare cu rumeguş de foioase. Cadavrele astfel pregătite sînt introduse în secţia de jupuire, unde operaţia decurge mai uşor şi mai repede, realizîndu-se totodată şi o primă degresare a învelişului pilos.

Scanned with OKEN Scanner

1



2



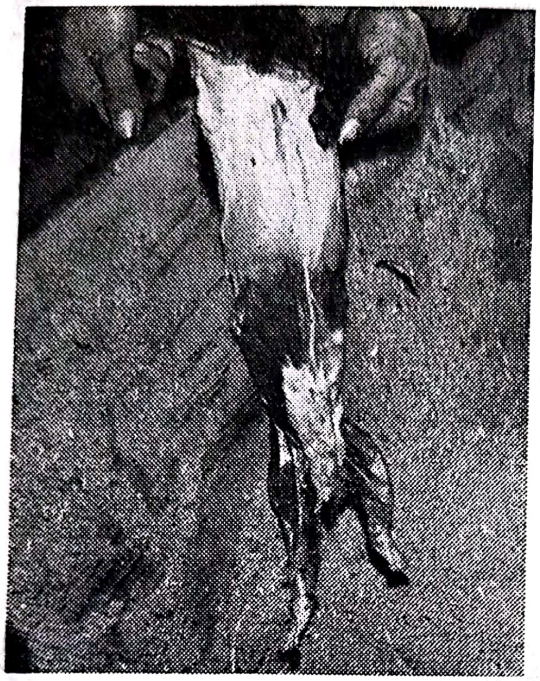
3

4

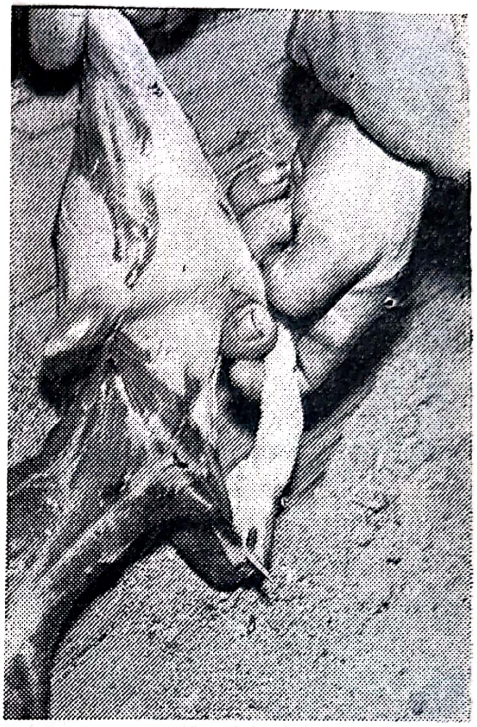
Fig. 75 — Jupuirea manuală a nurcilor:

1 — agăţarea cadavrului şi incizia blănii pe membrele posterioare; *2* — jupuirea membrelor posteroare şi secţionarea falangelor; *3* — jupuirea cozii cu ajutorul furcii; *4* — despicarea ventrală, simetrică a cozii cu ajutorul cuţitului;

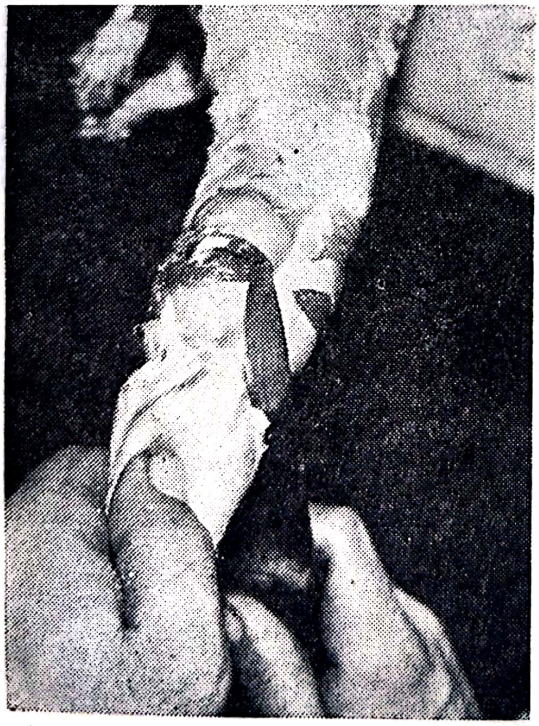
Scanned with OKEN Scanner



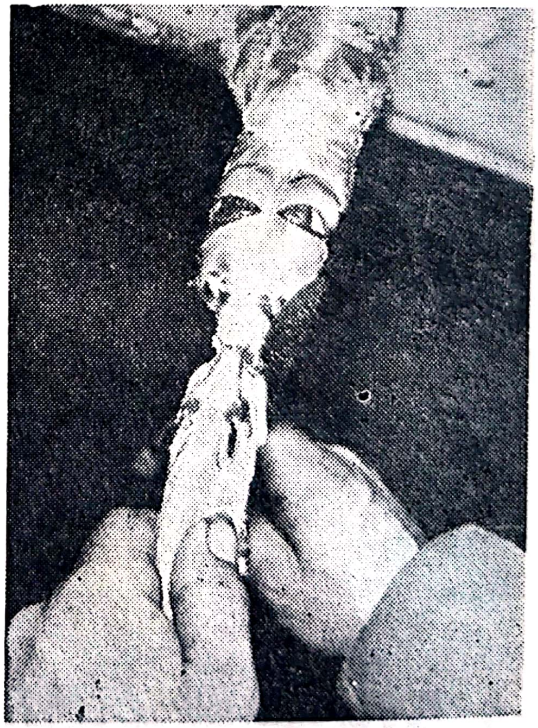
5



6



7

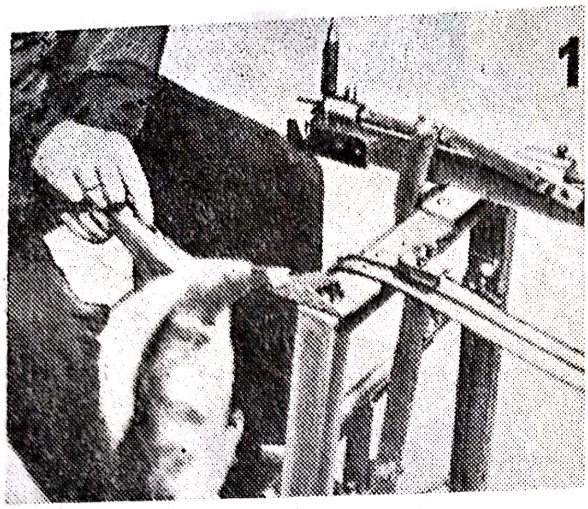


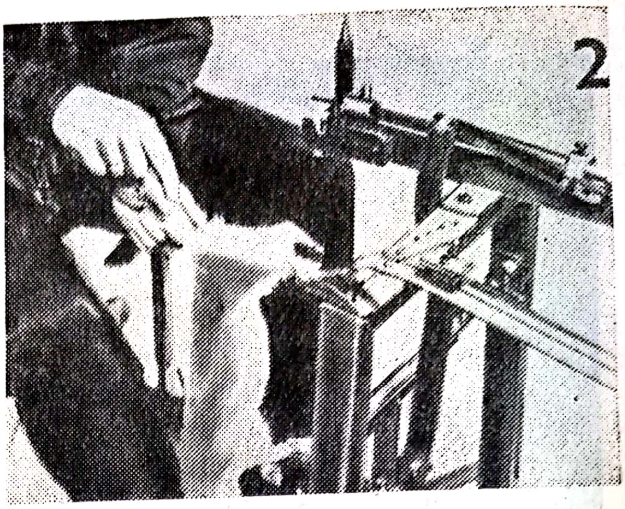
8

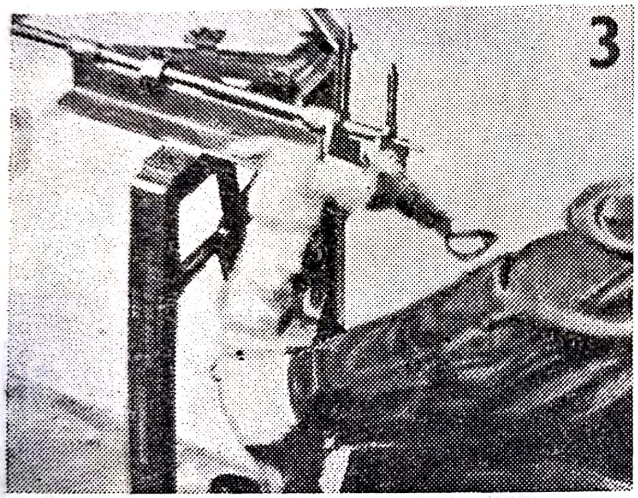
Fig. 75 — Jupuirea manuală a nurcilor:

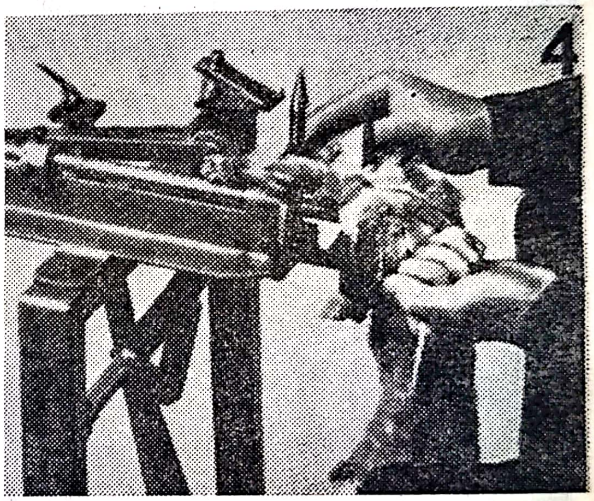
5 — fixarea din nou a cadavrului în cîrligul de pe masă și desprinderea pielii prin tracțiune; *6* — jupuirea membrelor anterioare; *7* — jupuirea pielii capului; *8* — desprinderea pielii de pe cadavru

Scanned with OKEN Scanner









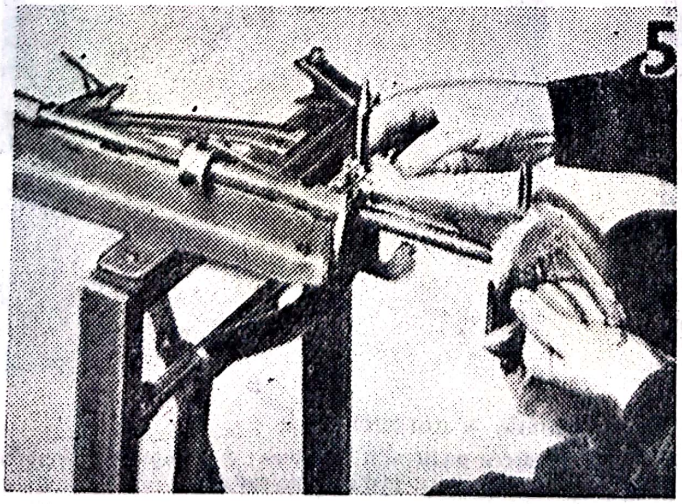
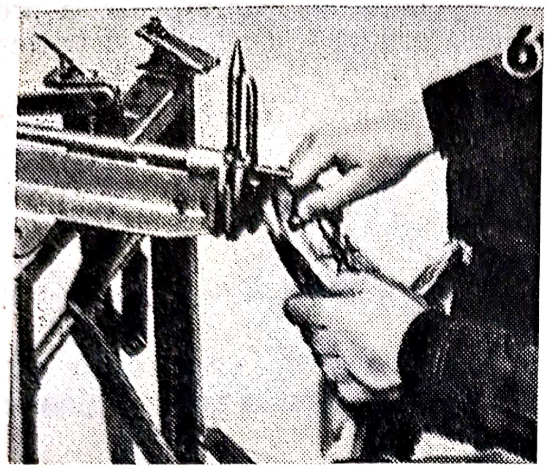
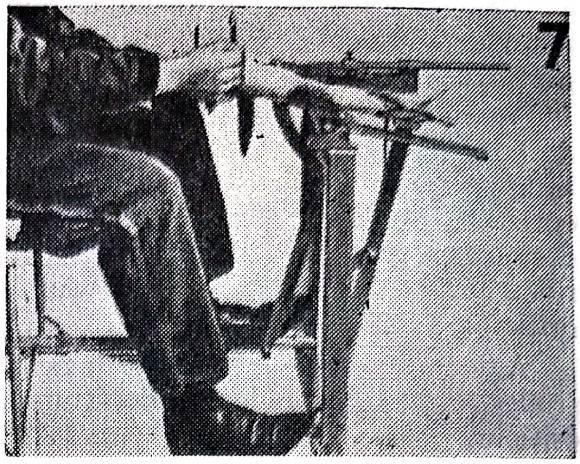
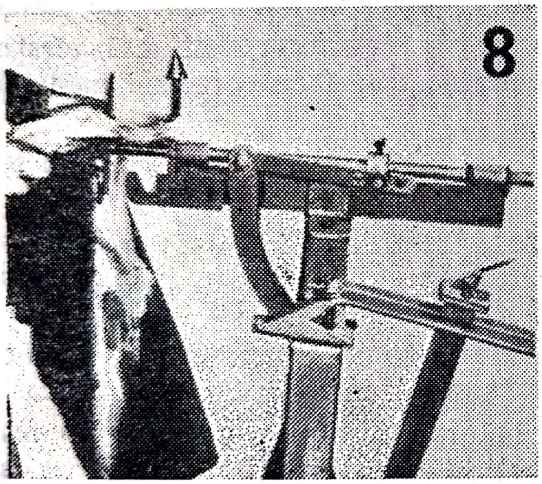


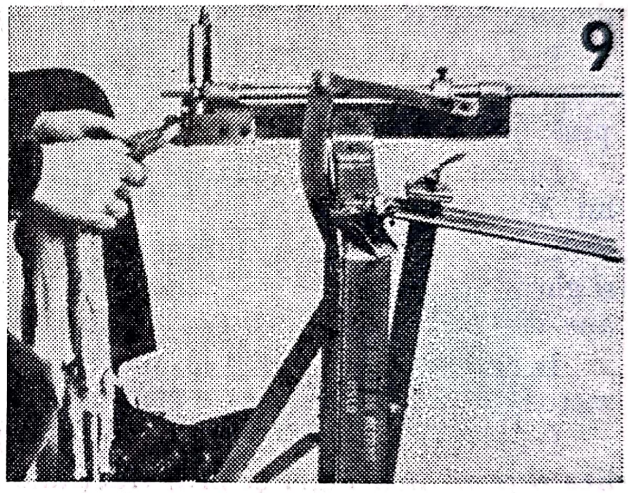
Fig. 76 — Jupuirea mecanică a nurcilor

Scanned with OKEN Scanner









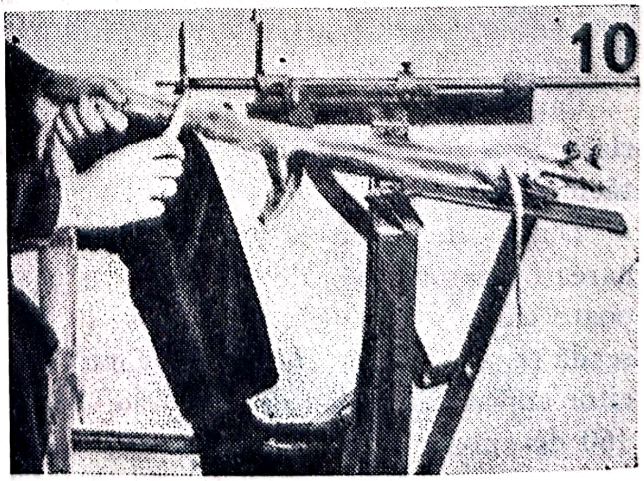


Fig. 76—Jupuirea mecanică a nurcilor

Scanned with OKEN Scanner

Pentru realizarea formatului comercial al blănurilor este necesar ca procesul de jupuire să se execute într-o anumită ordine respectînd cu strictețe normele esențiale ale procesului respectiv.

Metoda de lucru manuală. Cadavrul cu prezentare ventrală se ancorează de laba membrului posterior stîng, fie de un clește cu arc, fie de un cîrlig, în așa fel ca să atîrne pe lîngă marginea mesei. Apoi, cu ajutorul unui cuțit curb sau cu lama îngustă, operatorul execută o incizie a blăniței în linie dreaptă, la 2,5 cm sub orificiul anal, începînd din pernița membrului posterior stîng pînă la pernița membrului posterior drept. Inciziile aproape pe orificiul anal, sînt total contraindicate.

A doua incizie care se execută este foarte important să se execute de o parte și alta a anusului în formă de triunghi isoscel, dar cît mai aproape de acest orificiu.

Nerespectarea acestei reguli, conduce la îngustarea bazei cozii.

Secțiunile realizate în piele se presară cu rumeguș și, cu degetele, se dilacerează țesutul subcutanat eliberînd blana de membrele posterioare și zona lombară.

Urmează apoi secționarea oaselor falangiene, cu ajutorul unei foarfeci de oase, astfel ca ghiarele membrelor posterioare să rămînă atașate de blană.

Pielea de pe coadă se desprinde cu ajutorul unei furci destinată acestui scop, apoi, cu ajutorul unui cuțit cu lamă lungă se face o incizie mediană pînă în vîrful cozii.

Din nou cadavrul se fixează de cîrligul de pe masă, în dreptul tendoanelor lui Achile.

La vulpe, pielea membrelor anterioare se jupoaie ca atare păstrîndu-se și ghearele anterioare sau pentru înlesnirea jupuitului se fac două incizii mediane din talpă pînă la articulația scapulo-humerală (fig. 77).

În procesul de jupuire la nurcă, spre deosebire de vulpe, cea mai eficientă metodă este detașarea labelor anterioare prin secționarea cu foarfeca de oase.

După care operatorul presară marginile blăniței cu rumeguș pentru a se realiza o priză mai bună și prin tracțiune susținută, eliberează pielea de pe cadavru pînă în dreptul membrelor anterioare. Desprinderea pielii de pe membrele anterioare se execută tot cu degetele. Se presară din nou rumeguș tracționîndu-se blana mai departe pînă la cap, în dreptul conductelor auditive.

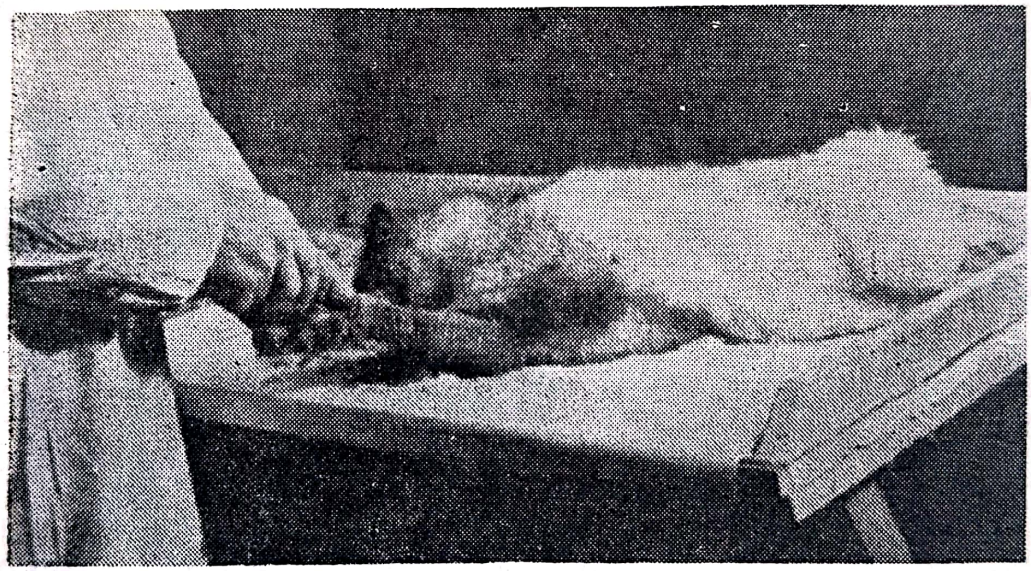
La nurcă, desprinderea blănii de pe cap se face cu ajutorul unui cuțit, cu care se secționează foarte atent conductele auditive cît mai aproape de os, apoi se detașează marginile pleoapelor, buzelor și în final blana se desprinde de cartilagiul nazal.

Cartilagiile auriculare la blănurile de vulpe se smulg cu ajutorul unui clește patent. Pielea de pe urechi se întoarce în exterior dîndu-i o formă de săculeț.

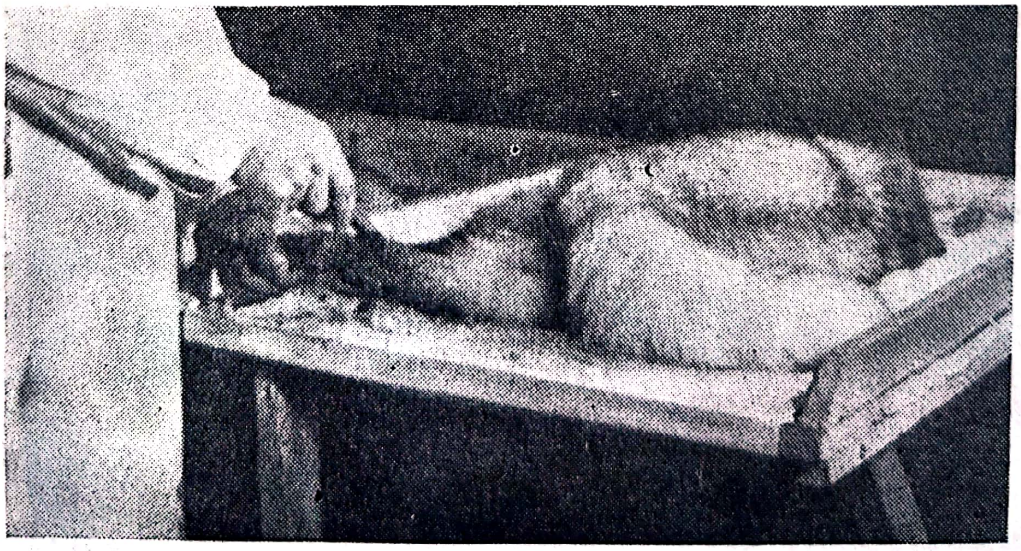
Durata de jupuire a unei nurci sau vulpi depinde de experiența și îndemînarea operatorului și de sexul și vîrsta animalului. Un lucrător cu experiență poate executa jupuirea unei nurci în 1—2 minute, dar acest ritm începe să scadă repede și în final durata de execuție crește foarte mult. Totuși, un muncitor experimentat, în decurs de 8 ore de lucru, poate executa jupuirea a cca 160 de nurci.

Scanned with OKEN Scanner

1



2



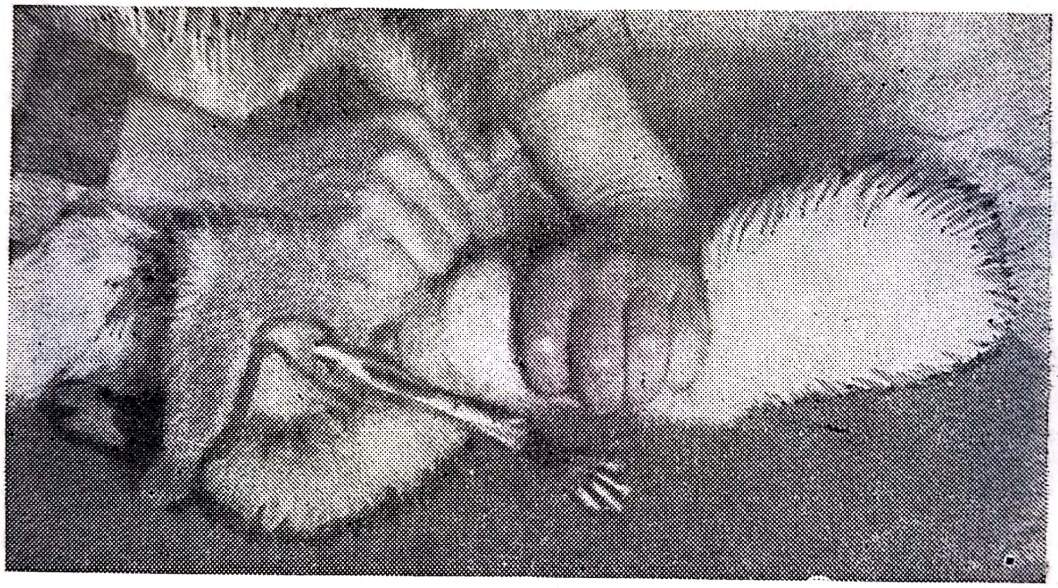
3

Fig. 77 — Jupuirea vulpilor:

1 — transportul cadavrelor la sala de jupuire; *2* — incizia membrelor anterioare; *3* — incizia membrelor posterioare;

Scanned with OKEN Scanner

4



5

6

Fig. 77 — Jupuirea vulpilor:
4 — desprinderea pielii de pe membrele posterioa re; *5, 6* — desprinderea pielii pe partea ventrală.

Scanned with OKEN Scanner

După jupuire, blănurile sînt agățate pentru răcire și zvîntare (fig. 78).

În afară de jupuirea manuală, așa după cum s-a amintit anterior, se mai practică și jupuirea semimecanică sau mecanică.

În orice caz, indiferent de sistemul aplicat, timpii operatori sînt aceeași ca la jupuirea manuală, avantajele metodei mecanice constînd în economisirea efortului fizic și creșterea productivității muncii (fig. 76).

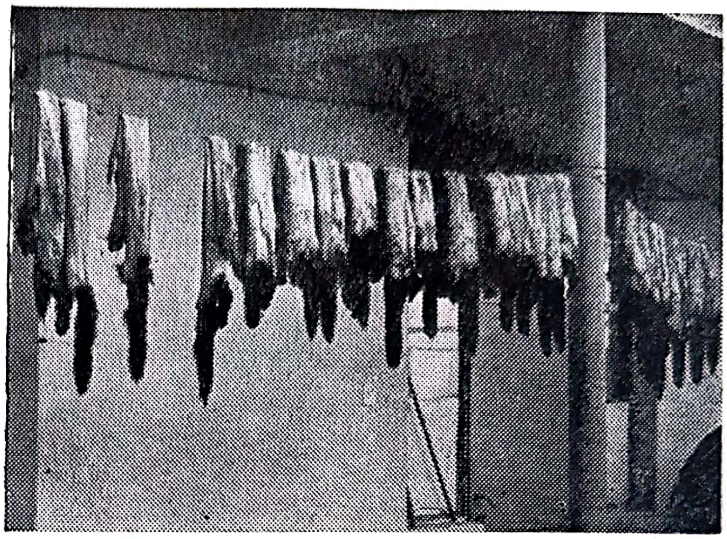


Fig. 78 — Zvîntarea blănurilor

3.4.2. JUPUIREA SPECIILOR ROZĂTOARE

În general pentru toate speciile rozătoare, cu excepția chinchilei, se aplică aceiași timpi operatori și aceeași metodă de lucru ca la nurcă (fig. 79).

În acest sens, spre exemplificare, vom descrie jupuirea nutriei. Animalul sacrificat și sîngerat este agățat de membrele posterioare la o înălțime convenabilă sau poate fi întins pe masă.

Pentru evitarea murdăririi blănii cu sîngele rămas în jurul orificiilor de sîngerare (nări, gură sau conducte auditive), coagulii de sînge se îndepărtează cu o bucată de tifon umectată în apă rece, după care zona respectivă se șterge pentru a se grăbi uscarea. Tot pentru a se evita stropirea blănii de sînge, este de dorit ca în jurul capului să se lege un manșon de hîrtie. Apoi cu ajutorul unui cuțit ascuțit se execută secțiuni circulare ale pielii la membrele anterioare și posterioare, la limita dintre zona acoperită de păr și cea lipsită de înveliș pilos. În continuare, coada fie că se secționează longitudinal pe linia mediană a părții ventrale, fie că și aici se efectuează o secțiune circulară la limita zonei lipsite de păr.

După aceasta se face o incizie pe partea mediană a coapselor de la articulația jaretului unui membru pînă la aceeași articulație a membrului opus.

Această incizie trebuie făcută de așa manieră încît să se realizeze o margine posterioară dreaptă, fără diferențe de lungime între partea dorsală și cea ventrală a blănii, prin abaterea inciziei spre zona lombară.

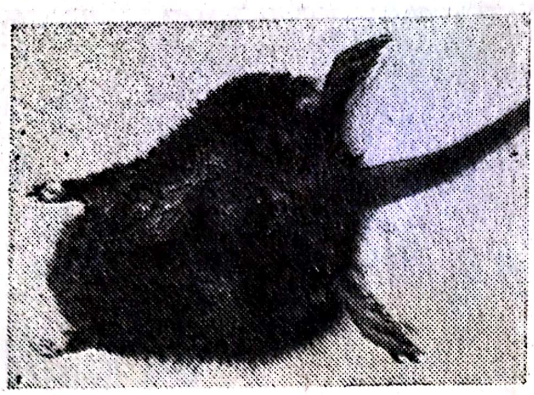
După terminarea secțiunilor, cu mîna stîngă se prinde marginea blănii, iar cu cea dreaptă se desprinde blana de pe membre, abdomen și torace pînă la membrele anterioare care se detașează și acestea.

În cursul jupuirii trebuie să se evite cu orice preț tracțiunările forțate ale blănii, fiindcă se pot produce rupturi sau deșirarea pielii și implicit, rărirea învelișului pilos.

Țesutul conjunctiv subcutan sau de altă natură, care împiedică desprinderea blănii se poate secționa cu cuțitul.

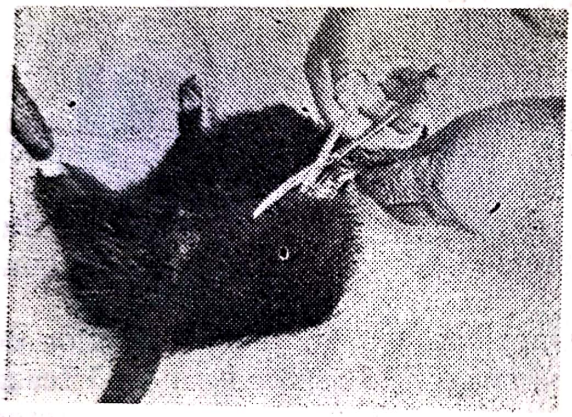
Partea cea mai dificilă în procesul de jupuire o constituie desprinderea pielii în zona capului. Blana din această zonă, deși nu are o valoare comercială, este totuși foarte necesară pentru întinderea și uscarea ei pe șan.

Scanned with OKEN Scanner

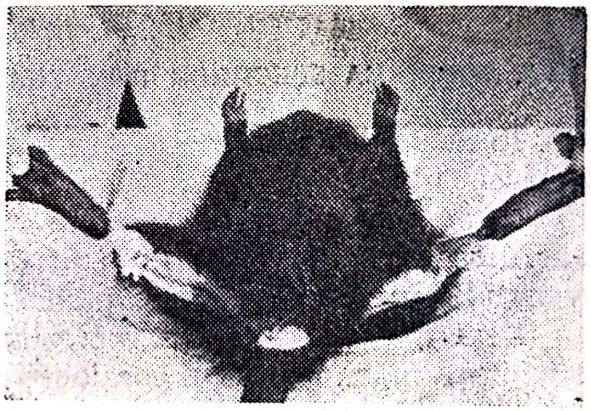


1

2

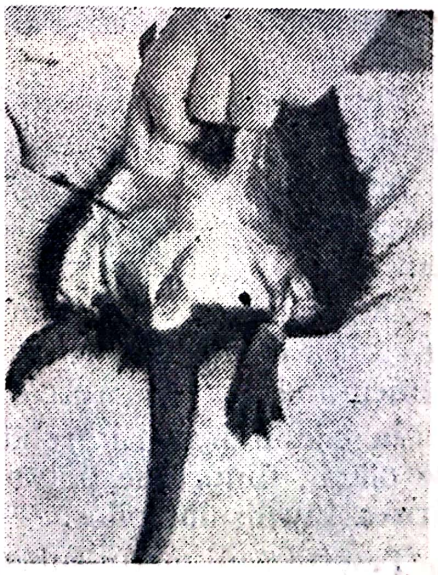


3



4

5



6

Fig. 79 — Jupuirea nutriilor:

1 — poziţia cadavrului înainte de secţionarea pielii din jurul membrelor posterioare; *2* — incizia pielii din jurul membrelor posterioare; *3, 4* — tăierea cu foarfeca a pielii de la incizia circulară a membrului posterior pînă la baza cozii; aspectul inciziei; *5* — incizia pielii cozii; *6* — desprinderea pielii de pe partea ventrală;

Scanned with OKEN Scanner

7

8

9

10

Fig. 79 — Jupuirea nutriilor:
7 — desprinderea pielii de pe partea dorsală și de pe coadă; *8* — jupuirea pielii pe corp; *9* — jupuirea pielii pe membrele anterioare; *10* — jupuirea pielii de pe cap.

Scanned with OKEN Scanner

Se procedează astfel: se întinde pielea cu mîna stîngă, iar cu cea dreaptă cu un cuţit foarte bine ascuţit se secţionează cu grijă cartilagiile auriculare, zona de delimitare a ochilor şi a buzelor.

Este foarte important ca în procesul de jupuire să se evite pe cît este posibil murdărirea cu grăsime sau sînge a învelişului pilos.

Concomitent cu jupuirea cu ajutorul cuţitului, pielea trebuie curăţată migălos de ţesuturile subcutanate (grăsime, muşchi). Ar fi de dorit ca operatorii să fie bine instruiţi, astfel ca odată cu jupuirea animalelor să se execute şi decarnarea.

Totuşi, în marea majoritate a cazurilor, este necesar a se executa o decarnare suplimentară a blănii.

Atît la nutrie, cît şi la iepure, imediat după jupuire, pielea se îndepărtează, iar din abdomenul animalului agăţat se elimină viscerele, mai puţin ficatul.

După aceeaşi metodă se jupoaie şi bizamul, care însă nu este agăţat în poziţie verticală, ci se preferă aceeaşi masă de lucru ca şi la nurcă.

3.5. CONGELAREA BLĂNURILOR RECOLTATE

În crescătoriile mari de animale de blană, unde sacrificările trebuie să se încadreze în perioada optimă a maturizării blănurilor, de obicei nu sînt condiţii şi posibilităţi de prelucrare totală şi imediată a blănurilor. În acest sens, cea mai bună metodă de conservare a blănurilor rezultate după jupuire o constituie congelarea.

Majoritatea autorilor sînt de părere că blănurile se conservă la temperaturi ce variază între — 6° şi — 25°C.

Legat de acest fapt sînt o serie de păreri privind modalitatea în care se realizează această conservare a blăniţelor.

Crescătorii americani şi ulterior şi cei canadieni congelează blănurile de nurcă şi vulpe prin agăţare sau întindere pe stelaje (obligatoriu de sac sau carton) cu pielea în exterior. După ce blănurile se întăresc, ele sînt aşezate în lăzi, fiind păstrate în spaţii frigorifice.

În Suedia, după Siratov E. A. (1965), blănurile de nurcă se congelează în cutii de cîte 24—50 bucăţi, la temperatura de — 20 pînă la — 25°C, şi se apreciază că în aceste condiţii blănurile se pot păstra pînă la 4 luni.

Alţi autori, Gladilov I. A. etc., au demonstrat că la păstrarea în congelator a blănurilor de vulpi polare cu pielea întoarsă în exterior, se produce o puternică deshidratare, ceea ce îngreunează ulterior decarnarea.

La I.A.S. Prejmer, au fost făcute o serie de observaţii practice din care rezultă că cel mai bun sistem de conservare la frig a blănurilor îl reprezintă conservarea blănurilor cu părul în exterior. În acest sens, blănurile se strîng sub formă de ghem cu părul în afară în aşa fel ca părul să nu ia contact cu stratul

Scanned with OKEN Scanner

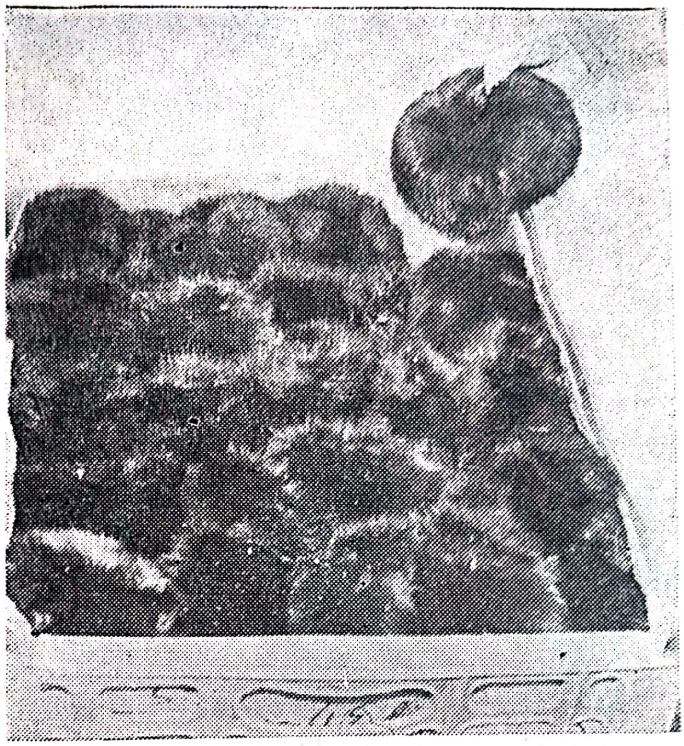


Fig. 80 — Pregătirea blănurilor de nurcă pentru congelare

de grăsime și apoi se așază cîte 25 de bucăți în cutii de p.v.c. (fig. 80). O altă metodă ce a oferit rezultate satisfăcătoare a fost păstrarea blănurilor congelate și apoi depozitate în spațiul frigorific în saci de polietilenă.

Pentru decongelare și decarnare, blănurile se aduc cu circa 10 ore înainte, în sala de decarnare, unde temperatura este de +16 — +18° C.

3.6. DECARNAREA BLĂNURILOR

3.6.1. DECARNAREA BLĂNURILOR SPECIILOR CARNIVORE

Decarnarea sau raclarea este recomandată să se execute în aceeași zi cu jupuirea. Cînd capacitatea de prelucrare nu permite executarea și finalizarea tuturor operațiilor, atunci decarnarea se poate executa și mai tîrziu, dacă blănurile sînt stocate și conservate prin frig.

Pentru îndepărtarea grăsimii și a resturilor de carne de pe blănurile de nurcă, vulpe și nutrie, se utilizează mașini prevăzute cu două calapoade de formă conică care au posibilitatea de a se roti atît în jurul axului propriu cît și în paralel, unul împrejurul celuilalt (fig. 81).

Paralel cu latura externă a calapodului stîng, se află un cuțit vibrator cu lama îndreptată antero-posterior sau o freză de cauciuc, acționate de un electromotor. Sistemul de decarnare, indiferent de forma lui are un mîner de dirijare căruia operatorul poate să-i imprime mișcări de culisare înainte și înapoi, paralel cu calapodul pe care este întinsă blana, dar și mișcări perpendiculare pe calapod.

Pentru deservirea unei mașini sînt necesari doi oameni dintre care unul decarnează, iar celălalt execută introducerea, fixarea și înlocuirea blănurilor de pe calapoade. Decarnarea se realizează prin dislocarea unor fîșii de țesuturi subcutane, de circa 4—5 cm, sistema de mașini avînd astfel o foarte bună productivitate.

Productivitatea mașinii de decarnat echipată cu freză este de 250—275 blănuri nurci și de 70—100 blănuri de vulpe polară sau argintie pe un schimb.

Blănurile rezultate de la animale cu o stare de întreținere bună se degresează mai repede și mai curat decît cele provenite de la animale istovite sau bolnave.

Scanned with OKEN Scanner

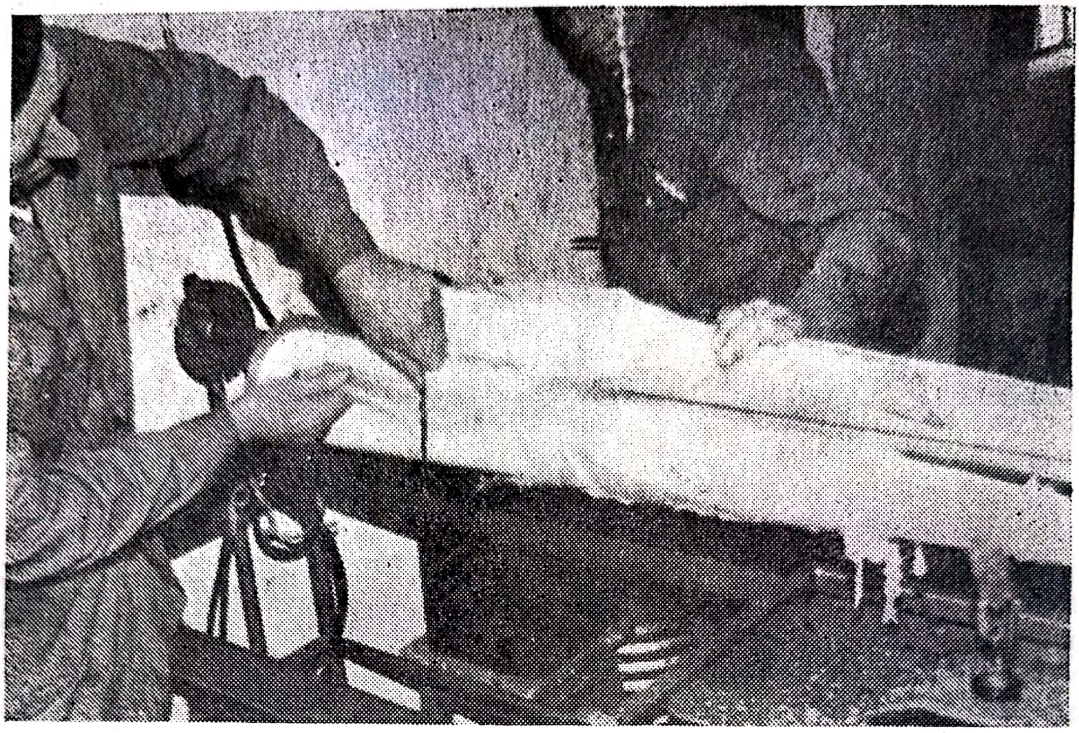


Fig. 81 — Decarnarea blănurilor de nurcă și vulpe, pe sistem cu cuțit vibrator

Ca și pentru celelalte operații și la decarnare este necesar să se țină cont de unele recomandări.

Astfel, în cursul exploatării acestor mașini, se recomandă ca imediat după fixarea blănii pe calapod (înainte de a începe decarnarea propriu-zisă) să se treacă la o decarnare parțială, respectiv a marginii libere posterioare a blănii (poala blănii) pe o distanță de circa 8—10 cm. De asemenea pe tot parcursul decarnării să se folosească rumegușul în scopul eliminării cît mai perfecte a grăsimii.

Este știut că mașinile pe care le folosim în țară pentru decarnarea blănurilor de nurcă, vulpe sau nutrie majoritatea au calapoade de lemn. Pentru că aceste calapoade absorb cu ușurință grăsimea cu care se îmbibă și apoi murdăresc învelișul pilos al blănurilor care urmează, se recomandă ca acestea să fie spălate foarte bine cu soluție de sodă caustică, uscate și apoi acoperite cu o vopsea protectoare, foarte rezistentă, care va împiedica absorbția grăsimii în calapod și va permite o curățire și întreținere mult mai simplă.

Înaintea îndepărtării blănurilor de pe calapoade este necesar ca ele să fie acoperite și frecate cu rumeguș.

După decarnarea mecanică, blănurile trebuie supuse unei decarnări suplimentare, prin care se urmărește îndepărtarea tuturor resturilor de grăsime și în special cele din jurul poalei blănii. Această toaletă se realizează pe un stativ care are înclinație oblică. Suportul pe care se așează blănurile este un calapod obișnuit de lemn, care poate fi rotit în jurul axului său. Curățirea grăsimii se face cu ajutorul unui cuțit curb cu două mînere. Pentru îndepărtarea resturilor de carne și grăsime din jurul capului se utilizează un cuțit obișnuit. Carnea de pe cap poate fi fi lăsată cu condiția ca aceasta să nu conțină nici un fel de grăsime.

Decarnarea manuală a blănurilor se poate executa prin diferite metode, dar care au la bază aceleași principii, respectiv direcția de îndepărtare a grăsimii se face postero-anterior (de la coadă la cap) (fig. 82).

Scanned with OKEN Scanner

Pentru economisirea efortului fizic și prevenirea murdăririi cu grăsime este indicat ca blănurile înainte de a fi introduse în lucru să fie zvîntate și răcite.

De obicei pentru răcire ele se atîrnă cu pielea în exterior (fig. 77), pe o sîrmă afară (dacă este rece) sau într-o încăpere răcoroasă.

Decarnarea pe lamă verticală. Este unul din cele mai vechi și obișnuite sisteme utilizate pentru decarnarea manuală a blănurilor. Acest sistem constă dintr-o lamă veche de ferăstrău avînd marginea anterioară ascuțită în linie curbă. Lama respectivă poate fi improvizată și din alt material (lamă de oțel, coasă etc.).

Lama ferăstrăului de obicei se fixează pe o bancă, în poziție verticală, iar operatorul, în timpul decarnării, stă în poziție șezîndă.

Acest sistem a fost și este folosit pentru decarnarea diferitelor blănuri, dar mai ales a acelora provenite de la animale cu talie mare (vulpi, nutrii etc.).

Pentru decarnare, blana se apucă cu ambele mîini și se apasă pe tăișul lamei sub un unghi ascuțit. Mișcările se execută rapid respectînd sensul de decarnare postero-anterior.

Decarnarea sau raclarea blănurilor pe lama curbă se execută fie prin procedeul tăieturii, fie prin procedeul baterii.

Decarnarea prin tăieturi se realizează prin tăieturi ritmice și dislocarea cu ajutorul tăișului lamei a stratului de grăsime subcutan.

Pentru decarnarea prin tăieturi, se obișnuiește ca lama după ce se ascute, se îndoaie în formă de jghiab de la dreapta la stînga.

Decarnarea manuală cu ajutorul lamei prin procedeul cu tăieturi necesită o mare îndemînare din partea operatorului, deoarece o neatenție cît de mică duce la secționarea rădăcinii părului.

Decarnarea prin batere este mai puțin productivă comparativ cu procedeul anterior, dar riscurile producerii unor defecte ale blănurilor sînt mult mai reduse, ceea ce determină ca el să fie accesibil unor persoane mai puțin calificate.

Lama decarnorului pentru acest procedeu nu e nevoie să fie foarte ascuțită, deoarece decarnarea se realizează prin batere sau presare.

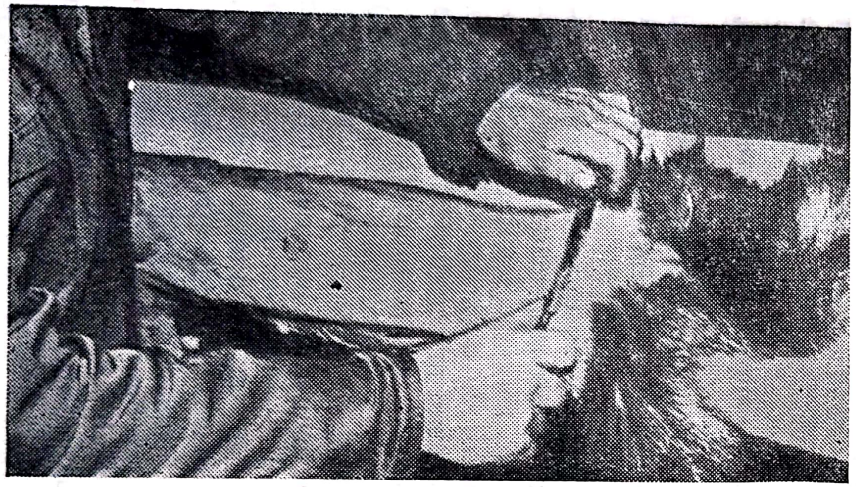
Cu toate că riscul de secționare sau dezvelire a foliculilor piloși este destul de redus, la o decarnare neglijentă prin acest procedeu pot totuși să se formeze zone de umezire a blănii (curenți sau rupturi).

Decarnarea pe calapoade. Alt sistem frecvent folosit în fermele și crescătoriile mici este decarnarea pe calapoade. Calapoadele respective sînt asemănătoare ca format și mărime, variind în funcție de specia și sexul de la care provin blănurile, cu cele de la mașinile mecanice de decarnat. Confecționarea acestora se poate face tot din lemn de foioase sau material plastic. Și pentru acestea trebuie luate aceleași măsuri de precauție privind murdărirea și îmbibarea părului cu grăsime. De aceea calapoadele confecționate din material lemnos se recomandă a fi bine protejate și vopsite.

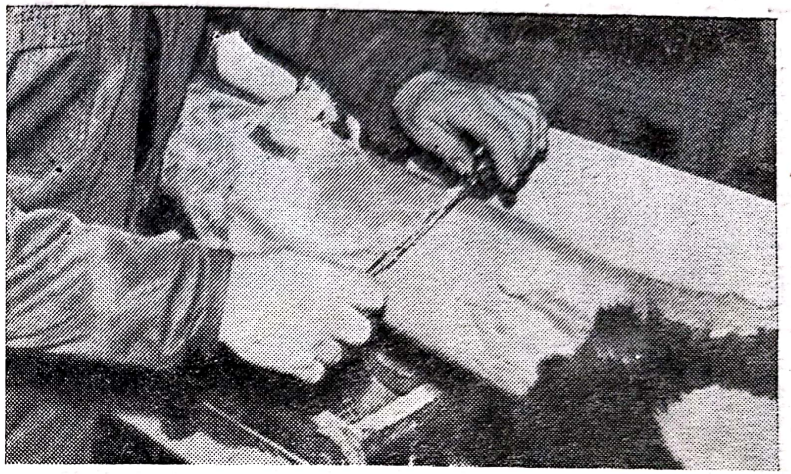
Cel mai bun sistem de fixare este cel prin înșurubare într-un cadru metalic fixat în tavan sau în perete, formîndu-se mai multe standuri de lucru. Distanța dintre calapoade trebuie astfel concepută încît să permită desfășurarea în bune condiții a operațiunii respective fără să se incomodeze reciproc cei ce lucrează.

Sistemul poate fi vertical, oblic sau orizontal. Pentru ancorarea și întinderea blănurilor de membre și coadă pe suprafața calapodului, se folosesc diferite cîrlige sau cleme cu arc, prinse de niște contragreutăți prin intermediul unor fire

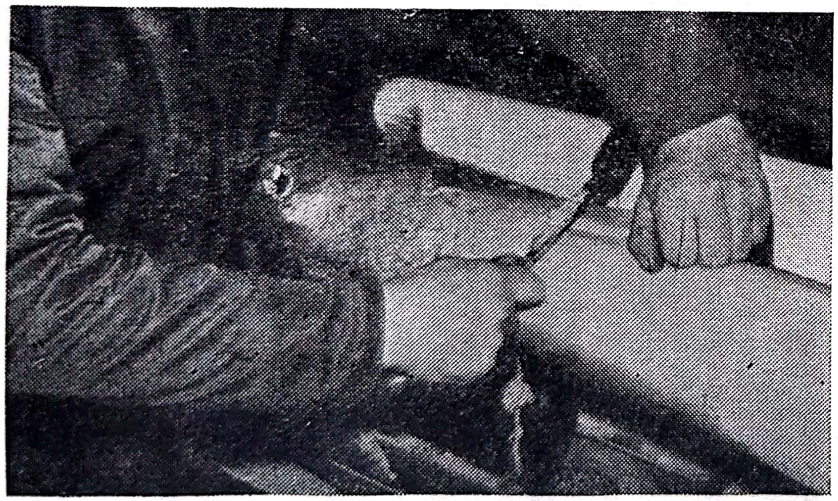
Scanned with OKEN Scanner



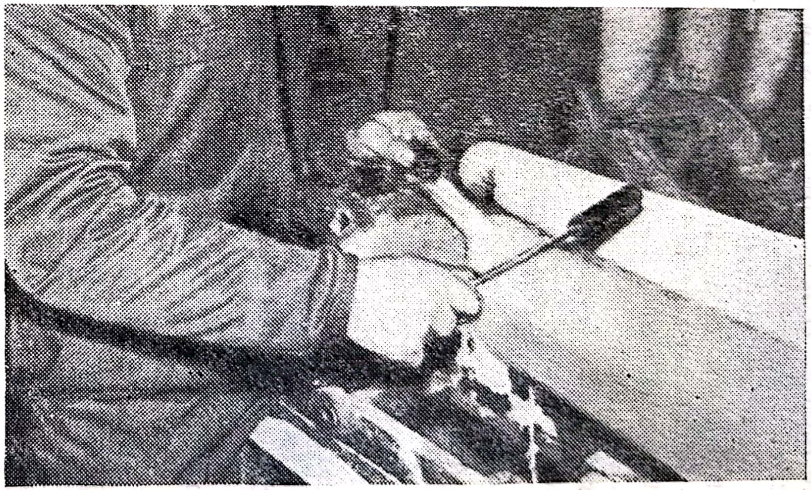
1



2

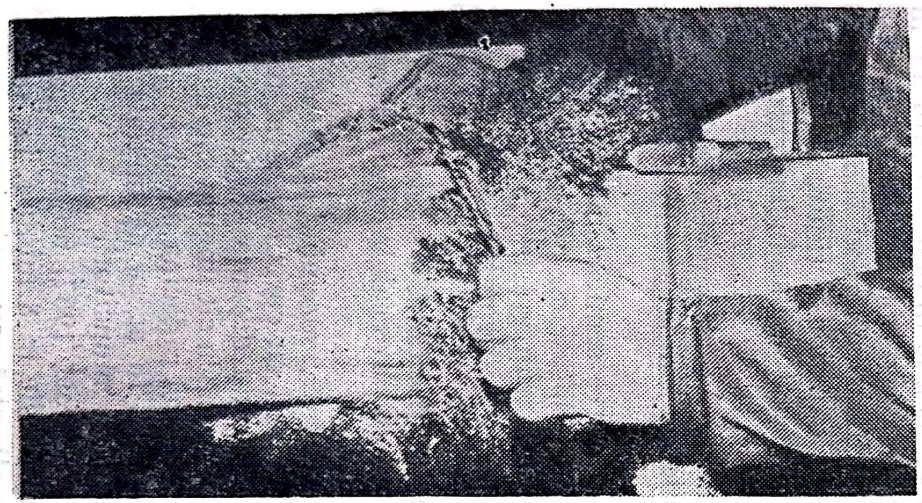


3

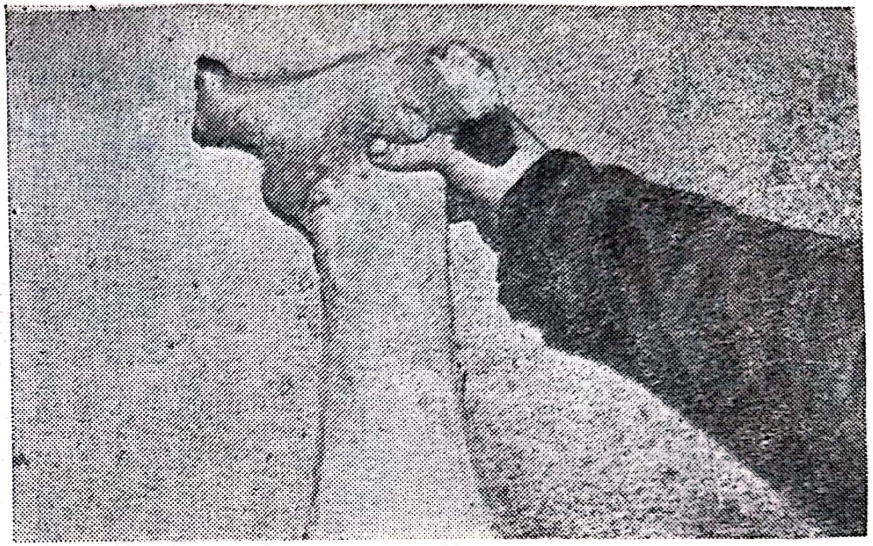


4

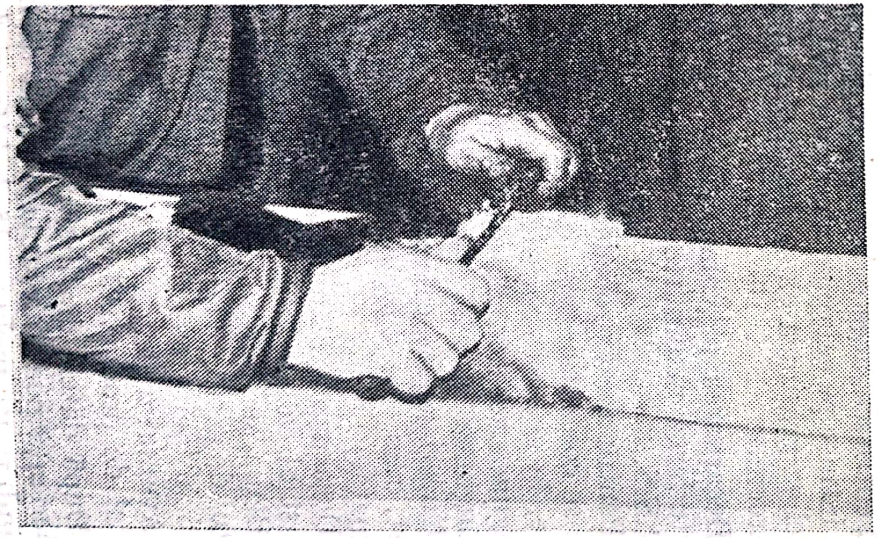
Scanned with OKEN Scanner



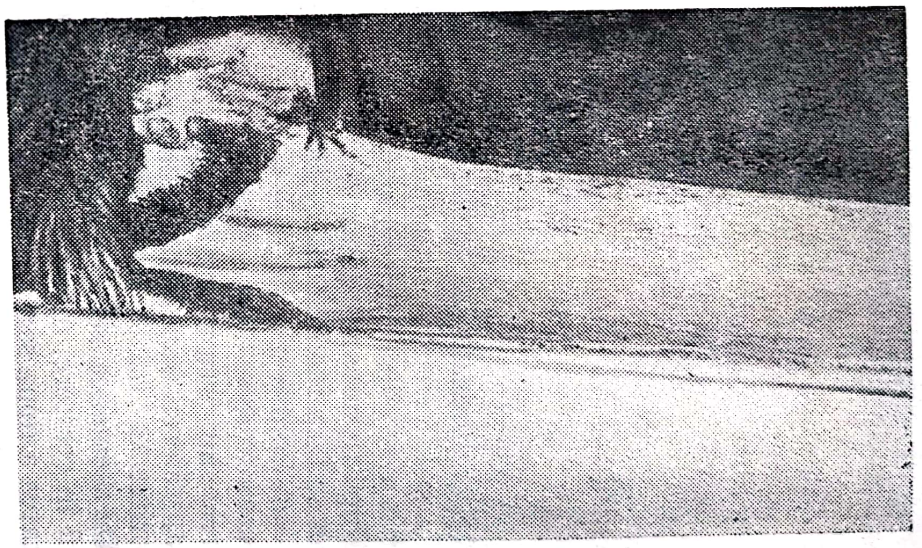
5



6



7



8

Fig. 82 — Decarnarea manuală şi finisarea blănurilor de vulpe

Scanned with OKEN Scanner

Respectivele fire culisează pe mici role atașate cadrului metalic de fixare a calapoadelor. În locul sistemului de contragreutăți se mai utilizează și sistemul de întindere cu arc.

În prima fază se execută raclarea grăsimii de pe pielea membrelor și porțiunea liberă a blănii, similar ca la decarnare mecanică și numai în faza următoare se trece la îndepărtarea „cărnii" în sens postero-anterior sau de sus în jos.

Grăsimea de pe blană este îndepărtată cu un cuțit curb, prevăzut cu două mînere.

Operatorul în timpul raclării sub formă de fîșii înguste, stă în picioare și se deplasează în jurul calapodului sub un unghi de 360°. Sub calapod este necesară instalarea unor vase pentru recuperarea grăsimii. Un muncitor experimentat poate decarna pe oră 30—40 bucăți de blănuri de nurcă sau 10—15 bucăți de nutrie.

Ca și la celelalte sisteme, se recomandă a se folosi cît mai mult rumeguș pentru a se evita împregnarea blănii cu grăsime.

După terminarea decarnării pe calapod, se face cea suplimentară iar toaleta blănii se face identic ca la celelalte metode amintite.

Cum fiecare metodă are avantaje și desavantaje și aici este indicat ca cei ce execută această operație să fie oameni experimentați, astfel în cazul cînd cuțitele sînt prea ascuțite se poate înregistra denudarea foliculilor piloși, ciupirea, tăierea sau chiar ruperea blănurilor, defecte cu implicații economice nedorite.

De asemenea acest procedeu nu trebuie folosit la decarnarea blănurilor cu părul în creștere, mai ale la vulpile polare și argintii care au învelișul pilos de calitatea a doua sau a treia, la care foliculii piloși se află implantați profund în piele.

Pentru ca aceste blănuri să fie totuși valorificate în mod economic, ele sînt întinse pe calapoadele de uscare cu pielea în exterior și ținute la loc cald, astfel ca grăsimea existentă să se topească, iar aceasta să se îndepărteze prin stoarcere.

Decarnarea pe calapoade scurte semicirculare. Această metodă își găsește foarte largă răspîndire mai ales în crescătoriile de animale pentru blană din U.R.S.S.

Pentru acest procedeu se folosesc calapoade scurte semicirculare. Calapoadele se confecționează din același material și se vopsesc ca și la celelalte sisteme, în același scop de a se preveni murdărirea prin grăsime a blănurilor. Lungimea acestor calapoade variază între 40 și 60 cm depinzînd de înălțimea și lungimea brațelor lucrătorilor.

Uneori aceste calapoade pot avea și formă elipsoidală. Pe acest calapod scurt, cum este și logic, blana se curăță pe porțiuni, iar cealaltă parte rămîne atîrnată.

Decarnarea blănurilor se face în poziție șezîndă, rezemînd capătul mai îngust al calapodului de marginea mesei și apăsînd cu corpul capătul opus.

Blana se fixează de obicei cu mîna stîngă iar cu dreapta se decarnează destul de rapid cu ajutorul cuțitului sau cu o lingură. Cu cît lingura sau cuțitul sînt mai tocite, cu atît este mai mic pericolul de a leza rădăcina părului.

Avantajul degresării pe calapodul scurt constă în aceea că metoda este destul de productivă, se însușește repede de către muncitori.

După datele din literatură (Russkih A. P. și col., 1967) un muncitor cu experiență poate decarna o blană de nurcă în medie în 8 minute, iar pe un schimb poate prelucra 25 de blănuri de vulpe albastră sau argintie.

Scanned with OKEN Scanner

Decarnarea se mai poate realiza cu rezultate foarte bune și cu ajutorul cuțitului vibrator (fig. 83).

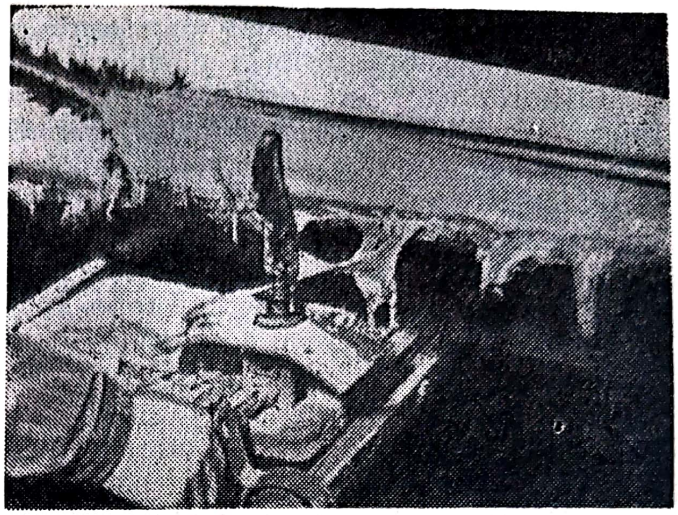


Fig. 83 — Decarnarea cu ajutorul cuțitului vibrator

3.6.2. DECARNAREA BLĂNURILOR SPECIILOR ROZĂTOARE

Decarnarea speciilor rozătoare (nutrie, iepure, bizam etc.) se execută în general manual. Procedeele sînt cele descrise anterior și cel mai eficient sistem este cel pe calapod scurt prezentînd toate avantajele enumerate. În afară de acestea, la nutrie se pot utiliza și calapoade elipsoidale, mai lungi, de 75—100 cm și cu o lățime de 14—15—18 cm. Calapoadele pot fi simple sau fixate la un banc de lucru.

La calapoadele simple, cu capătul conic se fixează de o margine de masă sau un suport, iar în partea opusă, mai lată, se apasă cu corpul operatorului.

Blana se prinde cu mîna stîngă iar cu mîna dreaptă se raclează, cu ajutorul unui cuțit țesuturile subcutane. Tendoanele țesutului muscular, grăsimea de pe cap (din jurul buzelor, urechilor), de la membrele anterioare și posterioare, se îndepărtează cu ajutorul foarfecelor curbe.

Pentru această operație cele mai indicate cuțite sînt cele cu lama dreaptă, foarte puțin flexibile. Cuțitele cu lama care se îndoaie pot ușor tăia pielea. Se recomandă ca la raclare, cuțitul să fie ținut sub un unghi de 45° față de suprafața pielii.

Raclarea trebuie efectuată cu multă atenție, pentru a nu afecta rădăcinile părului și a nu deteriora pielea prin tăieturi.

În afară de cuțit se mai poate folosi în același scop și o lingură bine ascuțită.

3.6.3. DEGRESAREA BLĂNURILOR

Principalul scop al introducerii blănurilor decarnate în tobele sau laitărele de condiționare este de a absorbi restul de grăsime și umiditate îmbibate în ele.

Introducerea blănurilor în aceste utilaje trebuie efectuată imediat după ce au fost decarnate.

În tobe trebuie să se introducă circa 0,014m³ de rumeguș pentru 30—40 de blănuri de nurcă sau 15—20 blănuri de vulpe, iar temperatura ideală în care acestea trebuie să fie amplasate este de aproximativ 18°C. Amplasarea tobei afară sau în încăperi reci cu temperaturi negative, determină înghețarea atît a grăsimii cît și a apei, ceea ce împiedică acțiunea de absorbție a rumegușului.

De aceea, este recomandabil ca tobele de degresare să fie amplasate în încăperi cu temperaturi potrivite.

De asemenea este foarte important ca rumegușul să fie curat și uscat și să fie format din particule mai mici pentru a adera și a absorbi grăsimea și apa.

Scanned with OKEN Scanner

Tot în acest scop, fermierii americani și canadieni folosesc în loc de rumeguș făină grosieră, obținută prin măcinarea ciocălăilor de porumb.

Blănurile care sînt introduse în tobe trebuie să fie antrenate de rizurile interne ale cilindrului, astfel încît să fie aduse în punctul superior maxim, de unde apoi trebuie să cadă în rumeguș în punctul inferior al cilindrului.

Procesul de degresare, conform tehnologiilor în vigoare, are în vedere îmbunătățirea calității blănii și constă din trei faze.

1. **Degresarea cu pielea în afară.** În această primă fază, blănurile sînt menținute în primul compartiment al tobei aproximativ 5 minute. Acest lucru este efectuat în special pentru a provoca o preuscare și o eliminare a urmelor de grăsime îmbibată în piele. Rumegușul se folosește numai pentru o singură șarjă de blănuri după care se schimbă. Apoi blănurile sînt introduse în compartimentul de scuturare al tobei unde sînt menținute 3 minute pentru ca rumegușul ce a aderat de piele să fie îndepărtat prin scuturare.

2. **Degresarea cu blana în afară.** După ce blănurile au fost scuturate, se întorc cu părul în afară și se introduc din nou în tobă în compartimentul al doilea, unde sînt rostogolite timp de 5 minute. Rumegușul care este folosit pentru această operațiune poate fi refolosit în compartimentul în care se degresează blănurile cu pielea în afară.

Atît pentru degresarea cu pielea în afară, cît și pentru degresarea învelișului pilos se poate folosi o cantitate mică de lichid detergent pentru o degresare mai intensă a blănurilor.

Scuturarea propriu-zisă a blănurilor. Blănurile, după ce sînt scoase din rumeguș, se introduc din nou în compartimentul de scuturare unde sînt ținute încă 3 minute. Această operație se face în scopul îndepărtării rumegușului din profunzimea blănii.

Perioadele de timp amintite aici, necesare fiecărei faze în parte a procesului de degresare-scuturare, sînt destul de relative, în practică fiind necesar a se ține cont de dimensiunile cilindrului, de viteza de rotație a acestuia, de calitatea și cantitatea rumegușului, de temperatura încăperii în care se execută această lucrare. Perioadele arătate mai sus sînt valabile pentru tobe cu diametrul de 120 cm, care se învîrtesc cu o viteză de circa 20—25 de rotații pe minut.

Degresarea blănurilor de rozătoare. În general, blănurile de nutrie, bizam etc., după ce au fost decarnate se degresează după aceleași principii.

Operațiunea manuală constă din frecarea blănurilor cu rumeguș sau cu o pînză de sac curată și uscată, după care rumegușul ce aderă la blană se scutură, bine. În fermele mari, degresarea se execută mecanic cu tobele de degresare la o viteză de 15—18 rotații pe minut.

3.7. RECONDIȚIONAREA BLĂNURILOR CU DEFECTE

În producția de blănuri, indiferent de condițiile de alimentație sau întreținere a animalelor vii sau a tehnologiilor de prelucrare primară a blănurilor, apar o serie de defecte de diferite grade.

Asigurarea condițiilor de hrană și întreținere a animalelor sau de prelucrare primară a blănurilor contribuie substanțial la reducerea procentului de defecte, dar niciodată acestea nu vor putea fi eliminate în totalitate.

În cele ce urmează vom aborda unele defecte apărute în timpul vieții animalului, după sacrificare și în perioada de prelucrare primară a blănurilor, precum și modalitățile de corectare a acestora.

Scanned with OKEN Scanner

3.7.1. RECONDIȚIONAREA BLĂNURILOR CU DEFECTE ALE ÎNVELIȘULUI PILOS

În procesul de creștere a animalelor pentru blană în timpul năpîrlirii de toamnă, cînd condițiile climatice se înăspresc, apar o serie de defecte.

Defectul de năpîrlire este consecința unei murdăriri care produce o încîlcire a părului; încercarea de remediere a acesteia, de obicei, nu dă rezultate.

Petele de urină sau fecale, de rugină fac parte dintre defectele cele mai frecvente și apar mai des pe abdomen. La nivelul acestor pete părul este murdărit și apare sub formă de pensoane cu bucăți de hrană sau excremente uscate.

Bucățile de hrană, excrementele uscate, sîngele, urina, rugina etc., nu pot fi îndepărtate prin procesul obișnuit de prelucrare primară. Momentul optim de remediere a acestui defect se găsește la limita dintre degresare și uscare a blănurilor.

Indiferent ce procedeu se folosește, este indicat ca aceste zone murdare să fie în prealabil bine înmuiate cu apă rece și detergent și se urmărește fărîmițarea pensoanelor cu resturi alimentare sau fecale, iar cu ajutorul unui pieptene de aluminiu și o perie cu fire de plastic, se îndepărtează impuritățile, după care blănurile respective sînt spălate manual sau cu mașina de spălat rufe. După spălarea cu mașina blănurile sînt apoi bine clătite de detergent, se storc ușor prin presare și se reintroduc pentru preuscare în toba de degresare respectîndu-se toți timpii operatori.

O altă metodă constă din spălarea blănurilor murdare pe animalul viu cu apă caldă și detergent și sacrificarea animalelor după ce blana s-a uscat perfect.

3.7.2. RECONDIȚIONAREA BLĂNURILOR CU DEFECTE ALE PIELII

După degresare, blănurile cu găuri, rupturi sau tăieturi sînt separate de cele fără defecte.

Din cauza diferențelor valorice între grupele de defecte este mai avantajos ca acestea să se elimine în totalitate sau să se diminueze gravitatea lor. De exemplu, unele rupturi, tăieturi, ciupituri, chelii, rosături sau tunsori pot fi eliminate prin delimitarea, secționarea și coaserea în linie dreaptă.

Practic acest lucru se realizează prin delimitarea acestor zone prin împunsături, apoi decuparea prin tăietură în formă romboidală a petecului de piele, de preferință pe direcția longitudinală a blănii, după care marginile pielii secționate se cos în tighel mărunt și des în formă de brăduleț.

Operația respectivă trebuie încredințată unor persoane experimentate care, pe lîngă faptul că știu să execute cusăturile, pot decide asupra înlăturării diferitelor defecte în funcție de gravitatea și zona de amplasare a acestora.

3.8. FIXAREA BLĂNURILOR PE ȘANURI

3.8.1. PREGĂTIREA ȘANURILOR DE USCARE

Această operație trebuie efectuată în timp, astfel ca după degresare imediat să se înceapă așezarea blănurilor pe șanuri. De obicei, în timpul cît blănurile sînt la degresare și scuturare în tobe, șanurile se învelesc în hîrtie absorbantă

Scanned with OKEN Scanner

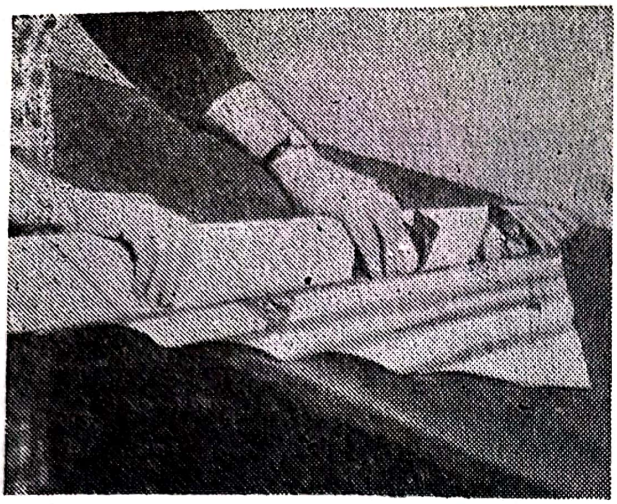


Fig. 84 — Învelirea șanurilor cu hîrtie absorbantă

(hîrtie de ziar). Hîrtia se înfășoară în diagonală în jurul șanului (fig. 84), astfel încît ulterior cînd blana se întinde pe șan să nu rămînă nici o porțiune de piele care să vină în contact cu suprafața scîndurii.

Dacă blănurile se usucă în instalațiile de uscat, părțile de hîrtie ce depășesc vîrful șanului vor fi îndoite spre partea din spate a blănii sau rupte pentru a nu stînjeni intrarea tubului care conduce aerul cald din uscător între blană și șan.

Înainte de a se folosi un lot de șanuri, este necesar a se verifica dacă acestea au fost spălate, degresate și uscate foarte bine.

3.8.2. FIXAREA PE ȘANURI A BLĂNURILOR SPECIILOR CARNIVORE

Fixarea trebuie făcută prin întinderea puternică a blănurilor pe șan astfel încît să nu formeze pliuri sau cute. Întinderea exagerată a blănurilor conduce la reducerea densității părului și implicit, la diminuarea calității acestora.

La nurcă, așezarea blănurilor pe șan se face astfel încît linia mediană a spatelui blănii și coada să se suprapună pe linia mediană a șanului. Prin centrarea corectă a blănii pe șan se obține o foarte bună simetrie a tuturor regiunilor de pe blăniță.

Așezarea blănii începe de la cap prin fixarea botului de vîrful șanului, astfel ca urechile și orificiile oculare să apară pe aceeași parte cu regiunea spinării și simetric față de linia mediană a acesteia și a șanului.

Membrele anterioare, la nurci, de obicei se introduc în interiorul blănii unul către celălalt, fără ca ele să se suprapună, după care blana se apucă de poală și se întinde încet pe șan.

Coada este întoarsă pe spatele blănii și întinsă în lățime (lateral), începînd de la bază și continuînd pînă spre vîrf. Această operațiune trebuie repetată pînă cînd coada este perfect plată și dreaptă. Atunci cînd coada este rulată pe șan trebuie avut grijă să nu apară îndoituri la baza ei, iar părul de pe margini să fie tracționat înspre lateral, în așa fel încît prin lățire ea să fie scurtată. Această operație este numai atunci executată corect cînd coada se reduce la aproape jumătate din lungimea ei și capătă forma unui triunghi isoscel, cu baza cît mai mare, astfel încît cînd blana este privită dorsal (de sus) părul de pe coadă să mascheze perfect pielea uscată.

Fixarea cozilor astfel întinse și aplatizate pentru uscare se execută cu ajutorul unor fîșii dreptunghiulare de carton, care se așază deasupra cozii și se fixează cu două sau trei garnituri elastice, prinse în ace, cuișoare sau prin capsare.

Dacă coada depășește marginea hîrtiei absorbante de pe șan, este absolut necesar să se introducă sub pielea cozii o fîșie de carton care ulterior se va fixa împreună cu coada. Cu membrele din spate se procedează

Scanned with OKEN Scanner

aproape similar ca și cu coada. Astfel, ele se îndoaie înspre regiunea abdominală a blănii, se lățesc prin tracționări laterale și se aplatizează ușor. Pielea membrelor nu trebuie întinsă exagerat ci doar atît cît să nu apară pliuri sau cute în zonă. Ca și la pielea cozii, la pielea membrelor părul marginal trebuie, de asemenea, extins spre exterior, ca după uscarea blănii, și în această zonă părul să acopere marginile pielii (fig. 85).

Pielea plată se așază cu grijă pe șanul îmbrăcat în hîrtie, astfel încît membrele să vină unul spre celălalt, eliminîndu-se posibilitatea formării golului dintre ele, atunci cînd blana prin uscare își va micșora suprafața.

Pentru fixarea pielii membrelor se utilizează o altă bucată de carton, ceva mai scurtă decît cea folosită pentru coadă și care va fi atașată și fixată prin aceleași mijloace.

Înainte de a duce blănurile în uscător, ele se verifică pentru a se observa dacă sînt bine centrate și întinse pe șanuri și că nu există nici un fel de încrețituri și cute. Uneori cu ajutorul unui pieptene sau chiar cu degetele, se trece în răspărul blănurilor pentru a ridica spicul în poziție verticală, permițînd astfel curenților de aer din încăperea uscătorului să ajungă mai ușor la piele.

Alteori, blana întinsă pe șan se învelește cu hîrtie, în special în zonele cu un grad mare de zburlire a firelor de păr și se menține astfel 2—4 zile pentru uscare (fig. 86).

Alți specialiști recomandă ca înainte de uscare să se facă umezirea învelișului pilos cu o soluție slabă de oțet, cu ajutorul unei perii care se trece de la cap la coadă.

Cu toate că aici s-a descris în special tehnologia fixării pe șanuri a blănurilor de nurcă, în general, principiul este valabil cu unele deosebiri și pentru blănurile de vulpe polară sau argintie.

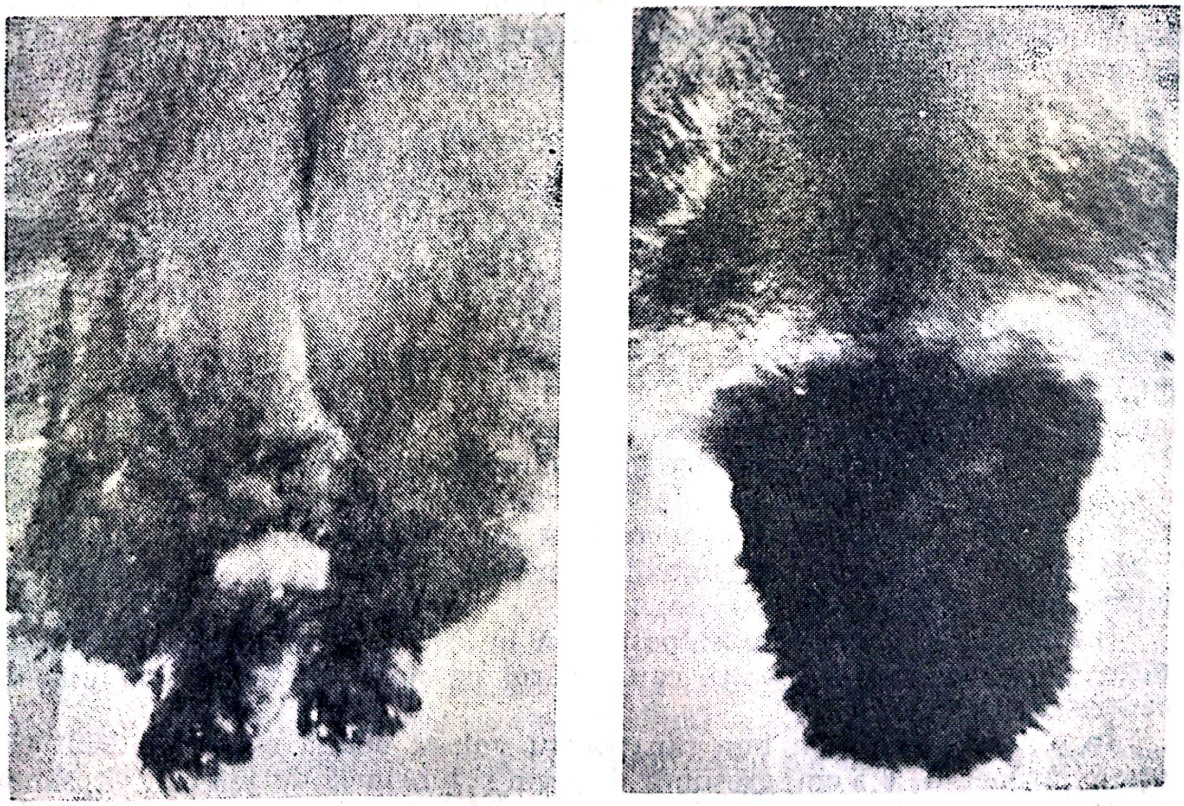


Fig. 85 — Fixarea pe șan a marginii inferioare a blănii de nurcă:
stînga — vedere dorsală; *dreapta* — vedere ventrală

Scanned with OKEN Scanner

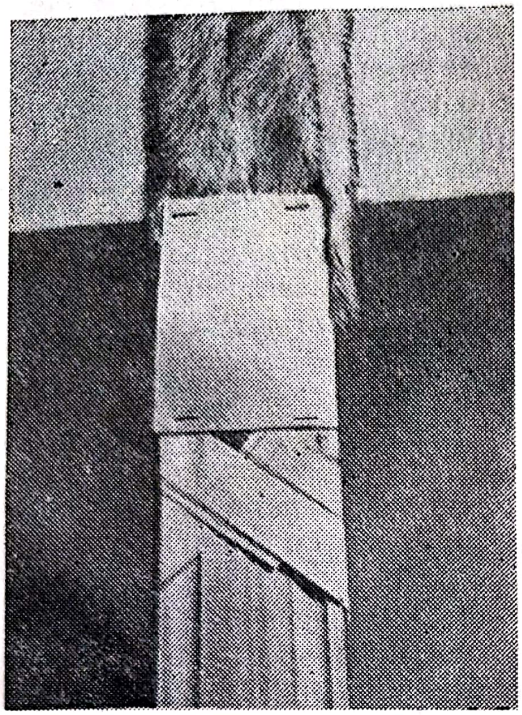


Fig. 86 — Învelirea blănii cu hîrtie pentru „călcarea" firelor de păr cu un grad mare de zburlire

În cele ce urmează se vor arăta particularităţile şi deosebirile de fixare pe şan a blănurilor de vulpe faţă de cele de nurcă.

La vulpe, în special la cele argintii, blana se fixează şi se întinde în lungime sub un raport lăţime/lungime de 1/6 pînă la 1/8. Desigur că acest raport poate varia pe seama modificării în mare măsură a lungimii şi mai puţin a lăţimii.

Exprimarea cea mai corectă a valorii comerciale a blănurilor acestor vulpi este dată de lăţimea şanurilor care au în medie 13 cm şi de lungimea blănurilor ce variază între 65 şi 110 cm.

Gradul de întindere în lungime a blănii de vulpe argintie depinde de desimea învelişului pilos, de starea de întreţinere a animalului şi de extensibilitatea fibrelor elastice ale pielii.

Ca şi la nurcă, blana de vulpe se fixează identic pe şan, cu deosebire că locul de aplicare a capselor sau a cuişoarelor diferă. Astfel, după ce se aşează şi se centrează capul, botul se fixează cu un cui exact în vîrful şanului, iar marginile buzelor după ce s-au aranjat se fixează în cîte două cuie.

După ce s-a îndreptat capul, sub fiecare ureche, ceva mai aproape de marginea şanului se bate din nou cîte un cui. Apoi, aşezînd uşor blana, umerăşii se fixează cu cîte un cui de fiecare parte, destul de aproape de marginea şanului, iar ceva mai în spate de linia dreaptă ce uneşte cele două cuie, se aplică un cui pe mijlocul şirei spinării.

Partea ventrală (inferioară) a blănii se fixează cu cîte un cui, foarte aproape de partea posterioară (subsuori) a fiecărui membru anterior. Apucînd apoi marginile blănii cu mîna se întinde cu putere restul de blană nefixată, pentru ca aceasta să se întindă şi să se muleze perfect pe suprafaţa şanului. Dacă această parte a blănii nu este exagerat de largă şi se aşază frumos pe şan, atunci este suficient ca ea să fie fixată în patru cuie, astfel încît două să fie aplicate aproape de capătul blănii şi în marginile şanului, iar două pe aceeaşi linie, cîte un cui de fiecare parte a bazei cozii. Dacă crupa este exagerat de largă, atunci fixarea marginii blănii se face în mai multe cuie.

În interiorul labelor anterioare se introduc suluri mici de carton sau bucăţi dreptunghiulare de placaj, late de 5—6 cm.

Cu membrele posterioare şi cu coada se procedează identic ca la nurcă.

Blănurile de vulpe polară, în toată lumea, se fixează pe şan şi se usucă bine întinse în lungime şi nu în lăţime.

Întinderea blănurilor de vulpe polară în lăţime determină o pronunţată rărire a părului şi din această cauză părul pe şira spinării are tendinţa de cădere sau de culcare.

În U.R.S.S., cel mai bun şan pentru vulpea polară este considerat cel ce are lăţimea de 8,5 cm, grosimea de 3 cm şi lungimea de 134 cm. Grosimea şi lăţimea sînt egale pe toată lungimea şanului, în afară de partea frontală, care are formă de con tăiat.

Scanned with OKEN Scanner

De asemenea, în țările scandinave, în special în Norvegia șanul are aceleași dimensiuni cu deosebire că pentru blănurile de mărime medie lățimea este de 8 cm, iar pentru cele mici de 7,5 cm.

Restul de tehnologie privind fixarea blănurilor este similar ca pentru vulpile argintii.

La vulpile albe, fixarea pe șan reclamă o întindere corespunzătoare în lățime. Neîntinzîndu-se uniform pielea, trebuie de avut grijă a se preveni rărirea blănii pe părțile laterale.

Blănurile de vulpi polare albe, care provin din ascendența albastru deschis, se usucă sub un raport lățime/lungime de 1/5, deoarece au de regulă un înveliș pilos mai scurt și mai puțin des.

Pentru exemplarele mari, șanurile se confecționează ca la vulpile argintii, dar cu o lățime cu 2 cm mai mare, iar celelalte amănunte legate de fixare pe șanuri pentru uscare sînt identice cu ale celorlalte varietăți de vulpi.

3.8.3. FIXAREA PE ȘAN A BLĂNURILOR SPECIILOR ROZĂTOARE

La fixarea blănurilor de nutrie se pornește atît de la standardele în vigoare privind suprafața pentru fiecare categorie de lungime, cît și de la gradul de desime a părului.

Blănurile degresate trebuie așezate imediat pe șan.

Așa după cum se știe, șanurile pentru nutrie pot fi rigide sau cu lățime variabilă (fig. 69).

Șanurile simple rigide într-un fel sînt mai sigure și mai comode, dar prezintă dezavantajul că blănurile de pe ele se usucă mult mai greu și pentru diferite mărimi de blănuri este necesară o mare varietate de dimensiuni. O fixare normală (fără întindere) a blănurilor reclamă un set corect de șanuri.

Șanurile necesare uscării blănurilor de nutrie, în funcție de lățime, sînt de trei dimensiuni: mari — 20—22 cm, mijlocii — 16—18 cm și mici 12—14 cm.

Șanurile cu lățime variabilă sînt confecționate din două riglete geluite, avînd fiecare lățimea de 6 cm, legate mobil în partea superioară printr-o mică balama sau o bucățică de piele. Rigletele dinspre partea interioară sînt prevăzute cu cîte un șănțuleț în care culisează un distanțier trapezoidal din placaj, cu ajutorul căruia șanul se lărgește sau se îngustează. Fixarea distanțierului în poziția dorită se face cu ajutorul unui cui.

Blana de nutrie, cu părul în afară, se trage peste șanul înfășurat cu hîrtie și se fixează, cînd lățimea marginii inferioare a blănii depășește cu cel mult 2 cm, lățimea blănii din treimea mijlocie.

La fixarea blănii trebuie avut în vedere să existe o bună simetrie a zonelor, îndreptînd capul, membrele și marginile blănii.

Blana trebuie să îmbrace lejer șanul pentru a-și păstra mărimea naturală.

Ea se fixează pe șan cu ajutorul capselor sau al cuișoarelor din care unul se bate în nas și două în orificiile membrelor anterioare, unde în prealabil se introduce cîte un sul de carton sau bucăți de hîrtie.

Porțiunea de coadă care rămîne atașată la blană poate să rămînă liberă, însă este mai bine să se fixeze cu ajutorul unui cuișor.

În sistemul de uscare a blănurilor de nutrie cu părul în interior, este contraindicată îmbrăcarea șanurilor cu blănuri ude din cauză că se produce „opărirea" și ulterior hămușirea acestora.

Scanned with OKEN Scanner

Standardele internaţionale, cum sînt cele din U.R.S.S., prevăd un raport lăţime/lungime de 1/3, iar cele poloneze, ce folosesc şanuri mai alungite, acceptă raportul de 1/4 pînă la 1/5.

3.9. USCAREA BLĂNURILOR

Operaţia de uscare a blănurilor se face, de regulă, cu învelişul pilos în exterior. Sistemul respectiv are avantajul că permite o examinare şi implicit o apreciere corectă şi operativă a calităţii blănurilor. Acest sistem de uscare şi prezentare este specific Europei, americanii şi canadienii preferă uscarea blănii cu părul în interior.

Uscarea blănurilor cu învelişul pilos în interior scoate în evidenţă în primul rînd, unele defecte legate de derm, însă calitatea spicului şi pufului, care sînt cele mai importante, nu pot fi examinate în amănunţime.

Pentru uscarea cu părul în exterior, blănurile decarnate şi degresate sînt imediat transferate în secţia de uscare, unde într-o încăpere aparte sînt pregătite pentru întinderea pe şanuri, alegîndu-se în funcţie de sex şi mărime. Blănurile diferă destul de mult ca mărime, în primul rînd datorită dimorfismului sexual şi în al doilea rînd marii variabilităţi de mărime în cadrul aceluiaşi sex.

Aşa după cum s-a menţionat anterior, pentru fiecare specie în cadrul standardelor în vigoare, sînt şanuri de forme şi mărimi diferite pentru fiecare specie de animal de blană în parte.

În general, în standardele de blănuri, mărimea şanurilor este corelată de raportul dintre lăţimea şi lungimea blănii care în funcţie de specie este următorul: la nurcă între 1/7 şi 1/8 ; la vulpea polară între 1/5,5 şi 1/6,5 ; la vulpea argintie — 1/6 şi 1/8 şi la nutrie — 1/3—1/4.

La aşezarea, întinderea şi îndreptarea blănurilor pe şanuri în afară de forma standardizată pe care trebuie să li se confere, trebuie să se pună un accent deosebit pe centrarea sau fixarea simetrică a blănurilor pe şan şi pe faptul ca blănurile să fie cît mai bine finisate din punct de vedere al decarnării şi degresării.

3.9.1. USCAREA BLĂNURILOR SPECIILOR CARNIVORE

Blănurile trebuie uscate imediat după ce au fost aşezate pe şanuri. Temperatura din interiorul camerii de uscare, care trebuie foarte bine izolată, trebuie adaptată atît la temperatura cît şi la umiditatea mediului exterior.

Anterior, la camera de uscare s-a făeut descrierea detailată atît a temperaturii cît şi a umidităţii relative, dar pe scurt, relaţiile mediului interior faţă de cel exterior sînt următoarele:

Mediul extern		Mediul intern	
Temperatură	Umiditate	Temperatură	Ventilaţie
Rece	Uscat	Moderată	Moderată
Rece	Umed	Moderată	Moderat-tare
Cald	Uscat	Moderată	Tare
Cald	Umed	Ridicată	Tare

Scanned with OKEN Scanner

În timpul uscării, umiditatea relativă în camera de uscare nu trebuie să scadă sub 50% și, de preferință, trebuie să fie între 50 și 55%. Temperatura însă nu trebuie să crească prea tare. Rar este necesar ca temperatura în camera de uscare să fie mai mare de 15—18° C.

Dacă temperatura este prea ridicată și umiditatea prea scăzută, blănurile se usucă prea repede și devin foarte rigide, ceea ce le strică aspectul de pufozitate.

Este foarte important să se asigure un flux uniform de aer, pe toată suprafața blăniței deoarece în aceste condiții blănurile se usucă uniform într-un timp optim.

Ordinea de uscare a blănurilor nu este aceeași; de exemplu, mai întîi se usucă zonele de piele subțire, respectiv zona abdominală și zonele laterale iar ulterior șira spinării, gîtul, coada, urechile etc.

Gradul de uscare a blănurilor se determină prin palpare cu mîna.

Întrucît blănurile nu au voie să se usuce prea tare pe șan ele sînt scoase de pe șan cînd încă nu sînt perfect uscate. De aceea este de dorit ca uscarea lor completă să se facă într-o încăpere cu temperatură și umiditatea ceva mai scăzute ca în camera de uscare.

Blănurile se consideră uscate definitiv dacă s-au uscat extremitățile, gîtul și marginile buzelor. Pielea unei blăni uscate conține umezeală între 12 și 16%.

Blănurile de iarnă de vulpe argintie, vulpe polară sau de nurcă, uscate normal trebuie să se îndoaie sub greutatea proprie.

Blănurile uscate se scot cu atenție de pe șan, după ce în prealabil s-au extras capsele sau cuiele de fixare.

3.9.2. USCAREA BLĂNURILOR SPECIILOR ROZĂTOARE

În crescătoriile mari de nutrii, pentru uscarea blănurilor se utilizează, de asemenea, uscătoare mecanice, cu ventilație, identice cu cele descrise mai sus. Pentru ca în camera de uscare să poată intra un număr cît mai mare de blănuri, așezarea șanurilor trebuie făcută în poziție orizontală, astfel ca între ele să existe o distanță de 10—15 cm, iar între rînduri intervalul să fie de 25—30 cm. Unele crescătorii aplică uscarea blănurilor în poziție verticală.

În sistem gospodăresc iarna, blănurile de nutrie se usucă într-o încăpere bine ventilată, iar vara, la umbră sub șoproane la o temperatură de 25—30°C, însă se termină la 20°C. Pentru a se evita friabilitatea pielii, este necesar ca blănurile să nu se usuce la temperaturi prea ridicate (30—35°C), iar în condițiile gospodărești blănurile să nu fie prea aproape de sursa de căldură (sub 1,5—2 m), dacă în încăpere temperatura depășește 25°C.

De asemenea temperaturile mici și o ventilație redusă nu sînt indicate pentru uscatul blănurilor de nutrie, deoarece de foarte multe ori se ajunge la mucegăirea sau la putrezirea lor.

O altă metodă de uscare a blănurilor de nutrie este cea cu pielea în afară. (fig. 87). Pentru acest procedeu este de neconceput introducerea pe șanuri a blănurilor ude.

În procesul de uscare, pe piele apar picături de grăsime, care înainte de scoaterea blănurilor de pe șan trebuie îndepărtate, ștergîndu-le cu o cîrpă uscată și curată sau se freacă cu rumeguș.

Deoarece blănurile nu se usucă uniform pe toate zonele pielii, uneori este nevoie ca blănurile să fie mutate în partea de sus, unde este mai cald, se întorc, se îndreaptă.

Scanned with OKEN Scanner

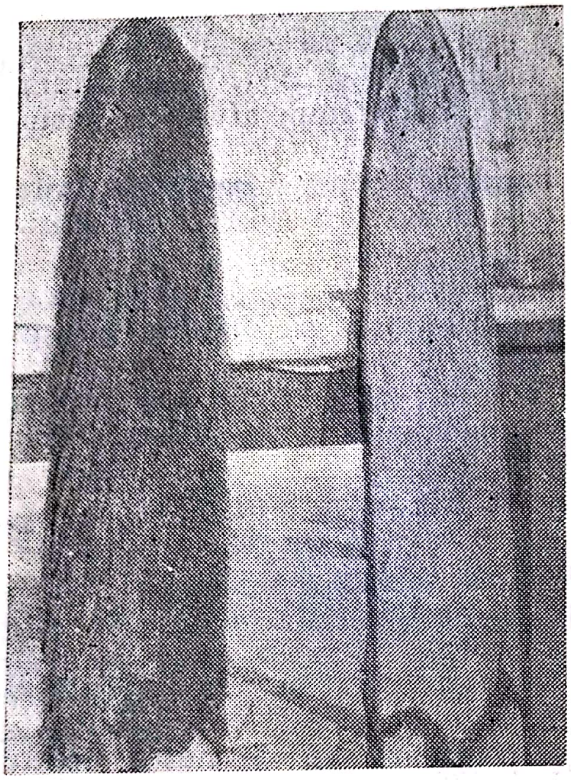


Fig. 87 — Fixarea pe șan a blănurilor de nutrie:
stînga — cu părul în afară; *dreapta* — cu pielea în afară

Deosebirea dintre o piele uscată insuficient, față de una care este uscată exagerat, constă în aceea că la prima, pielea este moale sau alunecoasă, iar la a doua categorie, pielea devine prea elastică.

Prin procesul de uscare a blănurilor, indiferent de metodă, pielea pierde o însemnată cantitate de apă. Astfel, umiditatea pielii scade de la 65—70% la 12—16%.

După uscarea perfectă, blănurile de nutrie se scot cu băgare de seamă de pe șanuri, în prealabil scoțîndu-se cuiele sau capsele care au fost utilizate pentru fixare.

Uscarea blănurilor cu pielea în afară. Așa după cum deja s-a amintit, acest sistem este propriu crescătorilor de animale de blană de peste ocean, respectiv Canada și Statele Unite. În Europa acest sistem este utilizat pe scară largă și de crescătoriile din U.R.S.S. cu unele deosebiri privind ordinea operațiunilor din tehnologia de prelucrare, așa după cum se va vedea pe parcurs.

În cele ce urmează este prezentat sistemul de uscare american. Procedeul în sine este identic cu cel descris anterior, respectiv pentru uscarea cu părul în afară, diferă însă prin aceea că înainte de a începe fixarea pe șanuri blănurile cu defecte se exclud și se usucă clasic.

De asemenea, pentru examinarea calității blănii în zona inghinală (între membrele posterioare), se decupează o fantă semicirculară de circa 2,5 cm².

Excluzînd dificultatea de examinare și apreciere a calității blănurilor, sistemul prezintă marele avantaj că uscarea se face mult mai repede și cu riscuri minime ce decurg de aici.

După sistemul aplicat în U.R.S.S., în general toate blănurile speciilor carnivore după decarnare și o degresare sumară sînt întinse și fixate asemănător ca în tehnologiile descrise mai sus.

Deosebirea constă în aceea că blănurile, după ce au fost uscate cu pielea în afară, sînt degresate și înmuiate apoi întoarse cu părul în afară și degresate din nou, așa cum vom vedea pe parcurs.

Uscarea suplimentară sau „odihna" blănurilor. Pentru înmuierea blănurilor uscate, după ce sînt extrase de pe șanuri ele se așază pe umerașe inoxidabile într-o încăpere cu temperatură normală și o umiditate relativă, nu sub cea a camerii de uscare (55%), pentru ca să se dea posibilitatea umidității rămase mai mult în unele zone ale pielii să se distribuie uniform atît în toate zonele, cît și în toate straturile. În această fază, blănurile au umiditate de aproximativ 25% și trebuie să ajungă la 12—16%.

Prelucrarea primară a blănurilor de nutrie se termină odată cu această uscare suplimentară și cu efectuarea curățirii pielii de rumegușul aderent.

Scanned with OKEN Scanner

3.10. DEGRESAREA BLĂNURILOR USCATE

Metoda este larg folosită în U.R.S.S., așa după cum s-a amintit mai sus. Astfel, blănurile, indiferent de specie, după ce au fost decarnate și uscate, mai întîi se degresează cu pielea în afară, după care sînt întoarse cu părul în afară și supuse din nou degresării.

Scopul principal al degresării cu pielea în afară constă în eliminarea grăsimii de imbibiție, frămîntarea țesutului pilos pentru a-i conferi un plus de suplețe și elasticitate, cît și afînarea sau pufozitatea învelișului pilos, după ce va fi întoarsă blana.

Cantitatea de rumeguș trebuie să corespundă numărului de blănuri ce se introduc în toba de degresare. Pentru blănurile de vulpi, raportul greutății dintre blănurile uscate și rumegușul de mesteacăn (de 1—2 mm) este de 1/2, iar pentru blănurile de nurcă este de 1/4. Tamburul se încarcă cu blănuri și rumeguș la 1/3 din înălțimea sa.

Pentru pielicelele uscate excesiv se utilizează un amestec de 2/3 rumeguș uscat și 1/3 rumeguș proaspăt.

Degresarea blănurilor în cilindrele cu 16—18 rotații/minut, necesită un timp de aproximativ 30 de minute.

Blănurile mari de masculi reclamă un timp mai mare de degresare care poate ajunge la 80 de minute.

Unele tehnologii ale acestui sistem, în vederea accelerării degresării, recomandă utilizarea benzinei sau a neofalinei, în proporție de 200—250 ml/găleată de rumeguș.

Întoarcerea blănurilor (cu părul în afară) necesită a se respecta o anumită ordine de întoarcere, în sensul că la blănurile de vulpe mai întîi se întorc urechile, care se introduc în interiorul blănii, apoi membrele anterioare, capul, gîtul ș.a., pînă cînd blana va fi în întregime întoarsă. Pentru înlesnirea și accelerarea manoperei de întoarcere inversă a blănurilor, este necesară utilizarea unor bețigașe rotunjite ce au un diametru de 25—30 mm și o lungime de 45—50 cm.

Degresarea blănurilor uscate cu părul în afară se execută, de asemenea cu același utilaj și metodă descrise anterior.

Dar pentru urgentarea degresării blănurilor uscate tehnologia prevede ca tobele să fie amplasate în încăperi încălzite la temperatura de 25°C, iar rumegușul utilizat să fie și el încălzit pînă la temperatura de 25°C.

Pentru degresarea blănurilor uscate, atît în faza cu părul în afară, cît și cu părul înăuntru, atît pentru nurci cît și pentru vulpi, temperatura poate urca pînă la temperatura de 30°C. De obicei în aceste cazuri se utilizează încălzirea tobelor cu aburi încălziți.

Evitarea timpilor morți în această operație se realizează prin utilizarea aspiratoarelor, care se utilizează în grăbirea schimbării rumegușului din tobe

3.11. SCUTURAREA BLĂNURILOR

Blănurile degresate în tobele cu rumeguș se scot și se introduc în tobele cu sită pentru scuturarea agentului de degresare unde rămîn 10—15 minute, după care operațiunea se consideră încheiată.

Scanned with OKEN Scanner

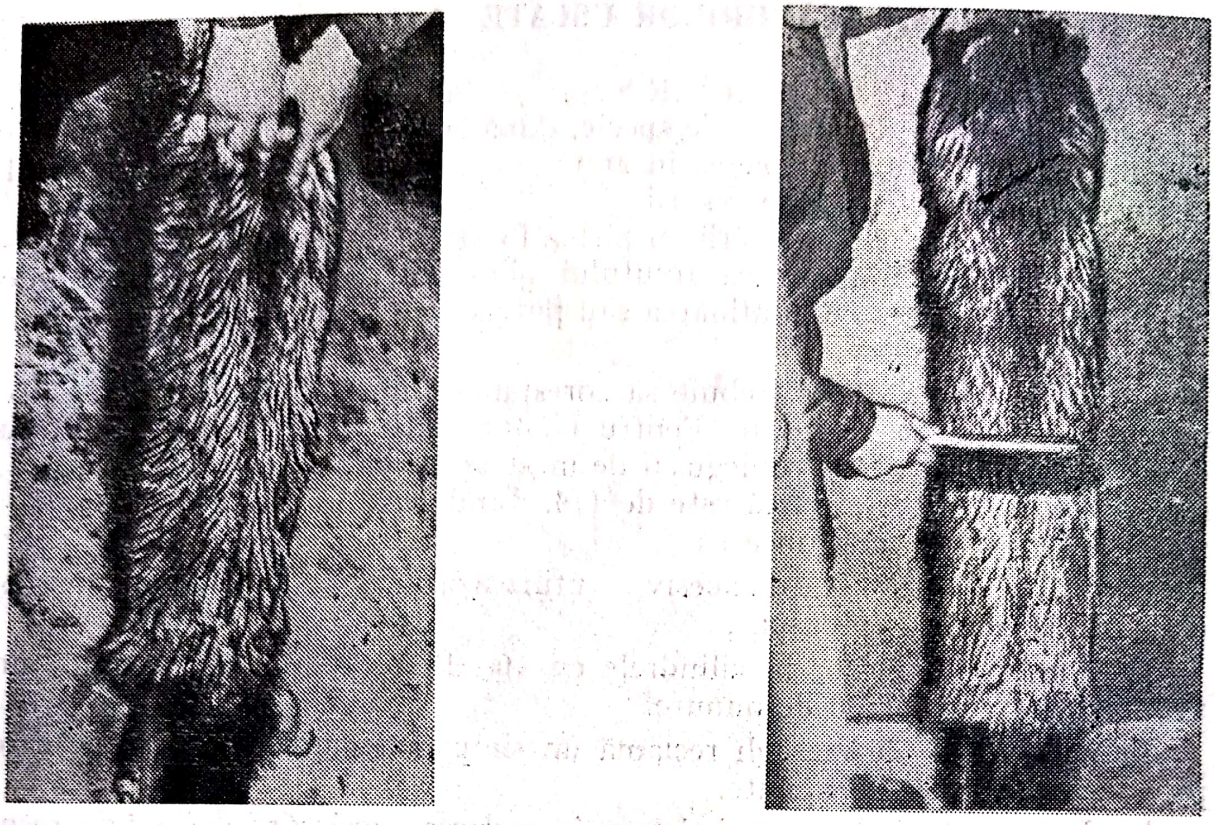


Fig. 88 — Pieptănarea blănurilor:
a — blana nepieptănată; *b* — blana pieptănată

3.12. PIEPTĂNAREA BLĂNURILOR

Această operație se execută manual sau mecanic. Indiferent prin ce metodă se execută, este necesar însă a respecta următoarea ordine de pieptănare. În prima fază, pieptănarea trebuie să se efectueze de la vîrful părului director, apoi pieptenele se lasă mai în profunzime pentru a cuprinde vîrful spicului, iar în final să intre și să cuprindă puful (fig. 88).

Pensoanele de păr apărute în urma tendinței de împîslire, se indică a fi desfăcute cu ajutorul unui ac mai mare pentru a se evita producerea de zone chelite.

După terminarea acestei manopere, blănurile sînt curățate cu ajutorul aspiratorului.

Pieptănatul cu apă este aplicabil la blănurile de nurcă atunci cînd spicul este zbîrlit în diferite sensuri, în urma căreia blana are aspect de „ciufulit". Pentru remedierea acestui defect blănurile sînt întinse pe șanuri, iar cu ajutorul unei perii înmuiate în apă se perie părul de la cap la coadă pînă cînd acesta are aspect de pieptănat, după care șanurile respective se sprijină pe un stelaj pentru uscare la temperatura camerii.

Scanned with OKEN Scanner

4. PĂSTRAREA ȘI LIVRAREA BLĂNURILOR USCATE

4.1. DEPOZITAREA BLĂNURILOR USCATE

Blănurile de nurcă, de vulpe polară, de vulpe argintie, nutrie și iepure, pînă la livrare trebuie să fie conservate pe dispozitive — inel de agățare, pe cuiere — umerașe sau legate în pachete de 10, 20 sau mai multe bucăți. De fiecare legătură se fixează o etichetă pe care se înscriu toți indicii de calitate a blănurilor, respectiv specia, sexul, mărimea, calitatea, grupa, eventual culoarea (nuanța). Cele mai comode sînt etichetele din carton sau din stofă (pînză) cu inel metalic.

Blănurile de nutrii se pot așeza și în stive sau în lăzi, punînd un strat intermediar de hîrtie sau de pînză de sac, între fiecare grupă de calitate.

Stocarea și depozitarea blănurilor se face de regulă în încăperi speciale, uscate, cu posibilități de ventilație, temperatură constantă de ±5°C, protecție contra incendiilor și dotate cu stative, stelaje, lăzi și agățătoare (cuiere) pentru legăturile de blănuri.

Încăperea de depozitare trebuie să fie întunecoasă și inaccesibilă pentru insecte tricho- și cheratofage și rozătoare. Blănurile de nutrie se pot presăra cu naftalină direct pe piele. La conservarea blănurilor altor specii, utilizarea naftalinei se face în săculeți de tifon care sînt așezați pe fundul lăzilor, sau între legăturile de blănuri. Este recomandat să se urmărească ca naftalina să nu pătrundă în învelișul pilos, fiindcă aceasta produce îngălbenirea părului și îi afectează luciul.

De asemenea trebuie să se urmărească umiditatea aerului din depozit. La o umiditate de peste 70% pielea absoarbe multă umezeală din aer, ceea ce favorizează dezvoltarea activității biologice a microorganismelor și conduce la putrezirea blănii.

4.2. AMBALAREA, TRANSPORTUL ȘI LIVRAREA BLĂNURILOR

4.2.1. AMBALAREA BLĂNURILOR

Pentru livrarea blănurilor, acestea se leagă strîns în legături, pachete sau baloturi. Pentru aceasta se înșiră blănurile pe două ace lungi, în orificiile ochilor, astfel că toate blănurile unei legături să fie așezate în același sens.

Blănurile de nurcă se leagă în pachete de cîte 20 bucăți, cele de vulpe polară și de vulpe argintie cîte 10 bucăți. Nutria se așează în pachete de cîte 10 bucăți

Scanned with OKEN Scanner

și se leagă pe gît și pe crupă. În formarea baloturilor se aleg legături identice ca sex, mărime, culoare, calitate și defectuozitate.

De fiecare balot se atașează cîte o etichetă cu toate datele referitoare la numărul legăturilor sau al blănurilor.

Nurca și vulpea polară trebuie expediate într-un ambalaj tare, respectiv în lăzi. Nu trebuie uitat că în ambalaje moi blănurile se îndoaie (se șifonează) pierzîndu-și aspectul comercial ceea ce ar putea împieta asupra valorii acestora. Nutria se expediază în ambalaj moale, saci de iută etc.

Norma de ambalare depinde de volumul mărfii ambalate, însă la expediere cu mijloace de transport de stat, greutatea brută totuși nu trebuie să depășească 50 kg. Dar pentru transportul containerizat lăzile pot fi confecționate în funcție de încărcarea maximă a containerului.

În ambalajele tari, se recomandă a se așterne în interior hîrtie curată și blănurile se așează pe rînduri compacte, un rînd cu capetele într-o parte, celălalt rînd cu capetele în partea opusă.

Blănurile de vulpe polară și de vulpe argintie se ambalează în saci în felul următor: doi saci, introduși unul în celălalt și cusuți, care în prealabil au fost descusuți în partea de jos. Prin deschizăturile obținute se introduc cu mîna primele legături, iar următoarele se introduc cu ajutorul unui cîrlig metalic prin partea opusă astfel că ultimele legături vin în sens contrar primelor legături introduse. Această modalitate de ambalare previne ruperea mototolirea sau șifonarea părului.

Aplicînd această metodă, trebuie să urmărim ca pielea labelor anterioare, mai ales dacă ele sînt cu ghiare, să se afle în interiorul legăturii, pentru a nu zgîria sau a rupe pielea sau a smulge părul blănurilor învecinate.

Marginile ambalajelor moi se cos cu sfoară destul de des, apoi baloturile pot fi cusute cu sfoară de control (culoare vie), iar capătul cusăturii de control se plumbuiește. De asemenea, baloturile se leagă strîns în jur împrejur și legătura se plumbuiesc.

Pentru export, blănurile se ambalează după instrucțiuni speciale, date de întreprinderile specializate în export.

Lăzile de placaj se confecționează dintr-un placaj solid, uscat care se fixează în interior pe niște rigle geluite.

Marcajul. La expedierea blănurilor cu avionul, pe cale ferată sau auto, marcarea fiecărui lot de blănuri este obligatorie. Informațiile indicate de marcă, se modifică în funcție de felul transportului și viteza acestuia.

Marca se poate pune direct pe ambalaj sau pe etichete din placaj.

Folosirea șabloanelor accelerează procesul de marcaj (marca devine clară). La expedierea blănurilor peste hotare, marcajul cu șabloane este obligatoriu.

În străinătate, vopseaua cea mai rezistentă utilizată pentru marcajul baloturilor și lăzilor cu blănuri este soluția alcoolică de fuxină.

Dacă blănurile sînt ambalate într-un ambalaj moale și simplu, posibilitatea de a vopsi blana nu este exclusă chiar și atunci cînd marcajul este făcut cu fuxină. Pentru evitarea murdăririi blănurilor cu vopsea, marcarea ambalajului moale se execută înainte de ambalarea blănurilor.

4.2.2. TRANSPORTUL BLĂNURILOR

Pe teritoriul țării noastre, transportul blănurilor se execută în mod obișnuit cu mijloace auto.

Documentul primar de bază, în temeiul căruia se întocmesc toate documentele de expediere, este foaia de expediție. Aceasta se scrie separat pentru fie-

Scanned with OKEN Scanner

care lot, în momentul ambalării mărfii în cel puțin trei exemplare: unul se introduce în lada sau balotul cu blănuri, al doilea se expediază beneficiarului și al treilea se păstrează în contabilitatea furnizorului. Pe baza foii de expediție, contabilitatea furnizorului întocmește specificația și extractul acesteia, factura sau scrisoarea de trăsură și calculul. La expedierea blănurilor cu avioanele sau pe calea ferată, la scrisoarea de trăsură pentru transport trebuie să fie anexat certificatul sanitar veterinar. În toate celelalte cazuri, certificatul sanitar veterinar se expediază beneficiarului prin poștă sau anexat la celelalte acte.

Expedierea blănurilor la export de către unitățile crescătoare de animale de blană se execută prin întreprinderi specializate pentru export, în conformitate cu instrucțiunile sau caietele de sarcini pe care le posedă.

Blănurile se pot expedia numai după recepția loco a furnizorului în conformitate cu contractul pe care îl are cu beneficiarul.

Cheltuielile suplimentare de transport, ambalare etc., sînt suportate de beneficiar.

4.2.3. LIVRAREA BLĂNURILOR

- Contractele de livrare a blănurilor se încheie de unitățile crescătoare de animale de blană cu întreprinderile prelucrătoare, care primesc blănurile de la acestea; se stabilesc ordinea și termenele de recepție și plată a blănurilor; se menționează cum se plătește costul ambalajului, al materialelor de împachetat și cheltuielile de transport.

Blănurile se livrează reprezentanților beneficiarului de către șeful de fermă sau inginerul zootehnist al fermei. Recepționerii indică acestora defectele naturale sau defectele apărute în procesul de prelucrare primară a blănurilor. Este deosebit de util ca în schimbul de cunoaștere și idei dintre beneficiari și furnizori să se cunoască calitățile blănurilor de la unități, de a cunoaște noile cerințe ale industriei și pieții mondiale privind blănurile.

Asemenea schimburi de idei privind atît această utilitate, cît și perspectivele de creștere a uneia sau altei specii de animale de blană sînt în interesul ambelor părți.

În caz de divergență, fiecărei părți i se oferă dreptul de a chema în calitate de arbitru, o comisie de experți, care analizează și îi dă cîștig de cauză celui ce are acest drept.

Scanned with OKEN Scanner

5. SORTAREA ŞI CLASAREA BLĂNURILOR

5.1. SORTAREA ŞI CLASAREA BLĂNURILOR DE NURCĂ

În ultima jumătate de secol, producţia mondială de blănuri preţioase a avut o evoluţie ascendentă.

Interesul deosebit pe care l-a avut şi îl au blănurile animalelor de blană şi în mod deosebit nurca, a determinat punerea la punct şi aplicarea în producţie a celor mai noi tehnologii de creştere şi exploatare a animalelor de blană.

Obţinerea unor producţii sporite de blănuri de calitate superioară, la nurcă, este posibilă în primul rînd cînd furajarea animalelor corespunde în totalitate sub raportul necesităţilor fiziologice.

Un alt element care contribuie efectiv la creşterea cantitativă a numărului de animale destinate producţiei de blănuri este reproducţia. Atît conjugarea factorului alimentar cu cel reproductiv sub aspectul fecundităţii şi prolificităţii, cît şi organizarea ameliorării şi selecţiei conduc la ridicarea calitativă şi cantitativă a producţiei. Aplicarea măsurilor sanitare veterinare de imunc-profilaxie şi combatere previne scăderea efectivelor cauzate de pierderile de animale prin epizootii sau enzotii.

Un alt factor determinant în ridicarea calităţii producţiei de blănuri este perfecţionarea tehnologiei de prelucrare primară a blănurilor.

Dacă toţi aceşti factori impulsionează producţia, cantitativ sau calitativ, eficienţa economică stimulează producţia de blănuri prin veniturile însemnate pe care le aduce comerţul cu blănuri.

Aprecierea însuşirilor comerciale ale blănurilor de nurcă se execută după indicatorii standard.

Din analiza însuşirilor comerciale ale blănurilor de nurcă reiese că toate crescătoriile din ţară au în viitor mari posibilităţi pentru creşterea calităţii producţiei.

La culoare precumpănesc blănurile închise, de tipul cafeniu închis şi dark american. Procentul de blănuri cafenii nu este ridicat iar cele cafeniu deschis aproape nu se întîlnesc.

Dacă se are în vedere că atît pe piaţa internă cît şi pe piaţa externă sînt solicitate nurci de culori cît mai închise, acest lucru presupune micşorarea numărului nurcilor de culoare măronie, mai ales din nuanţele deschise. În felul acesta, în faţa specialiştilor şi a crescătorilor de animale de blană din ţara noastră stă imperativul unei importante probleme de amelioare şi selecţie

Scanned with OKEN Scanner

în scopul îmbunătățirii culorii, în primul rînd a nurcilor Standard, care ca efective sînt cele mai numeroase.

Defectuozitățile. Pierderile cele mai ridicate pe care le suportă crescătoriile pentru creșterea nurcilor sînt cele cauzate de defectuozități.

Nomenclatura defectelor blănurilor de nurcă este destul de numeroasă, de aceea defectele au fost aranjate în grupe de defectuozitate.

Cînd există pe blăniță mai multe defecte, nu se ia în considerare fiecare separat ci se includ într-o anumită grupă de defectuozitate în funcție de numărul defectelor, suprafața de blană afectată, grad de defectuozitate etc.

O mare pondere ocupă defectele legate de bolile de nutriție (abdomen umed, trichofagie, anemie feriprivă etc.) și de întreținerea nurcilor. Blănurile afectate de defectul metalic sau al nuanței roșietice la nurcile Standard sînt legate în primul rînd tot de alimentație și întreținere. Defectele rezultate de la prelucrarea primară au și ele o pondere mare, mai ales prin blănurile afectate de hămușire și rupturi.

Dimensiunile blănurilor. Pe scara națională este necesar să se îmbunătățească dimensiunile corporale ale nurcilor și implicit dimensiunile blănurilor.

La ora actuală, ponderea blănurilor deosebit de mari (+71 cm) este scăzută sub 2%.

În creșterea animalelor pentru blană, pe lîngă factorii cei mai importanți cum sînt alimentația, selecția, reproducția și altele, asupra creșterii și dezvoltării nurcilor și asupra formării blănii de iarnă, influențează și sistemele de întreținere individuală sau de grup, regimul termic din cuib, gradul de iluminare al cuștilor, înălțimea padocului cuștii, care trebuie să fie suficient pentru întinderea liberă (ușoară) în lungime a corpului său de către animalul de blană.

Pînă nu demult, nu există o părere unică asupra dezvoltării nurcilor cazate în cuști individual sau în grup (în perechi). Unii cercetători au ajuns la concluzia că selecția nurcilor pentru reproducție (masculi de peste 1,6 kg greutate și femele de peste 1 kg) și alegerea lor omogenă după dimensiuni, asigură obținerea unui tineret de calitate superioară, care în condițiile unei hrăniri abundente și a unei întrețineri în cuști cîte două animale, depășește dimensiunile corporale ale animalelor crescute individual. Rezultate asemănătoare au fost obținute și la vulpi care au fost cazate cîte 3—5 animale împreună. Ori părerile specialiștilor în creșterea animalelor de blană din țările scandinave, susțin creșterea individuală.

După părerea noastră, tineretul pentru început (20 septembrie) este mai bine să fie cazat cîte două animale pe cușcă, după care, să fie separat și crescut individual, mai ales masculii. În acest sens trebuie să acordăm suficientă atenție creării unui regim termic optim în cuiburi. De aceea, lipsa așternutului din cuiburi începe să se reflecte asupra dezvoltării corporale a tineretului încă din luna septembrie.

De asemenea, trebuie avută în vedere dependența dezvoltării tineretului de suprafața și de înălțimea cuștii.

Noi am urmărit 5 ani la rînd dezvoltarea nurcilor întreținute la un iluminat artificial diferit al cuștilor. Cea mai bună greutate au avut-o nurcile din șoproanele cel mai intens luminate, în schimb ritmul de maturizare a învelișului pilos era cel mai scăzut.

Influența luminii asupra dezvoltării tineretului de nurcă și de vulpe este deosebit de importantă; reducerea regimului de lumină conduce la obținerea unor animale cu greutate ceva mai scăzută decît cele ce sînt crescute în condiții

Scanned with OKEN Scanner

normale, în schimb maturitatea blănurilor este realizată cu 1—2 luni mai curînd, realizîndu-se prin aceasta mari economii la furaje.

Merită atenție comunicarea lui Jorgensen (citată K. Madsen, 1965) privind dezvoltarea tineretului de nurcă în funcție de data fătării. De aici se desprinde ideea că cu cît puiul se naște mai la începutul perioadei de fătare cu atît ritmul de creștere a acestuia este mai bun și invers.

În decursul anilor am verificat în producție această ipoteză confirmîndu-se dependența respectivă.

Acest lucru ne-a dat posibilitatea ca în programul nostru de selecție a femelelor pentru reproducție după data nașterii lor, să decalăm și să restrîngem marea majoritate a fătărilor în luna aprilie.

Ponderea diferitelor categorii de dimensiuni mai depinde și de lungimea și lățimea șanurilor, de sistemul de uscare, verticală sau orizontală, de sistemul de fixare a blănurilor pe calapod etc. Pentru evitarea obținerii unor blănuri ce se declasează pe categorii de dimensiuni inferioare din cauză că nu ajung cîțiva milimetri, este indicat ca la întinderea pe șanuri să se lucreze la riglă dimensionată, pentru o apreciere exactă a dimensiunilor.

Referitor la forma și mărimea șanurilor pentru blănurile de nurcă este necesar să subliniem că piața mondială a abandonat treptat șanurile de tip „european" care, pentru blănurile de mascul, sînt destul de înguste și a adoptat șanurile de tip „scandinav" care sînt mult mai late. Întinderea blănurilor pe astfel de șanuri late produce o diminuare a lungimii acestora, ceea ce conduce la declasarea blănurilor în cadrul grupelor de mărimi.

Desimea învelișului pilos. Desimea blănii la nurcă variază în limite destul de largi. Aceasta se confirmă prin existența în fiecare crescătorie de animale cu desime diferită a învelișului pilos, în condiții similare de întreținere și furajare.

Asupra desimii blănii influențează foarte mult alimentația și starea lor fiziologică.

Cercetările unor autori (Russkih A. P.) au demonstrat că la nurci lipsește variabilitatea sezonieră a desimii blănii. La nurcile clinic sănătoase cantitatea de păr de iarnă pe flancuri la masculi oscilează de la 19 pînă la 21 mii, iar la femele — de la 18 pînă la 21 mii, vara s-au numărat la femele de la 18 pînă la 21 mii pe 1 cm^2

Însă spicul de vară, de regulă, ocupă o pondere considerabil mai mică, comparativ cu cel de iarnă.

Nurcile slăbite sau afectate de diferite boli cronice au spicul rărit la aproximativ 15 mii fire pe cm^2. În general învelișul pilos este foarte rar în stadiile inițiale de năpîrlire de toamnă (pînă la 10 mii pe 1 cm^2).

Dacă în aparență densitatea părului la nurcile adulte sezonier nu se modifică, atunci cum se explică diferența în ceea ce privește însușirile comerciale ale blănurilor de iarnă și de vară. Diferența constă în aceea că blana de vară este mai scurtă decît cea de iarnă cu 20%. În afară de aceasta, pielea blănurilor de vară este mai grosolană comparativ cu cea de iarnă, ceea ce îi scade din suplețe. Calitatea inferioară a blănurilor de vară mai este condiționată și de poziția sau starea de așezare (culcare) a părului în raport cu suprafața blăniței. În sfîrșit, o mare importanță o are la blana de vară lipsa părului lung și gros (aspru) direcțional de categoria a patra cît și decolorarea — trecerea la culoarea roșcată a învelișului pilos.

Scanned with OKEN Scanner

Totalitatea acestor factori scade valoarea comercială a blănurilor de vară ale nurcilor. Totuși ele sînt complet utilizabile (apte) pentru gulere nu prea scumpe și pentru alte articole din blană.

Confruntînd evaluarea organoleptică a desimii învelișului pilos la nurcile cu cantitatea și raportul de păr al diferitelor categorii (cel puțin 2%), rezultă că desimea blănii nurcilor este determinată nu numai de cantitatea de păr pe unitate de suprafață, ci și de ponderea spicului. Blănurile de iarnă sînt considerate garnisite normal și bine în acele cazuri, cînd pe 1 cm^2 vor fi cel puțin 18 mii de fire de păr, iar spicul cel puțin 2%.

La scăderea ponderii spicului sub 1,7% puful devine deja vizibil între firele de spic și asemenea blănuri sînt considerate relativ rare.

Învelișul pilos al cărui spic are pondere din total păr sub 1,2% și 1,4% face ca blana să fie considerată rară. Din această apreciere se exclude dependența de desime a firelor de păr intermediar și de puf.

Lungimea și grosimea firelor de păr la nurcă variază în limite destul de largi. Lungimea naturală a blănii pe flancuri la nurca standard la I.A.S. Prejmer s-a încadrat în următorii indicatori, așa după cum reiese din tabelul 37.

Tabelul 37

Lungimea și raportul optim al învelișului pilos la nurca standard (mm) (după Păstîrnac N. și Gruia R., 1985)

Sexul	Spic		Puf		Raport spic/puf	
	Limite	Variații optime	Limite	Variații optime	Limite	Variații optime
Masculi	18—25	19—21	10—16	12—13	1,1—1,8	1,4—1,5
Femele	13—21	15—16	9—14	10—11	1,1—1,7	1,4—1,5

La analiza datelor din acest tabel este necesar a se considera că în anul 1977 nurcile standard analizate au fost de proveniență norvegiană la care se remarcă un păr scurt și un raport dintre spic și puf destul de strîns.

În legătură cu aceasta, trebuie să acordăm lungimii firelor de păr o deosebită însemnătate, deoarece blănurile cu înveliș pilos lung pe piața mondială sînt estimate la prețuri scăzute. Ele sînt considerate puțin utilizabile pentru mantourile de blană, jachete și confecții asemănătoare. Desigur că acest lucru este puternic influențat și de mersul modei.

Această observație foarte importantă, trebuie să fie luată în considerație de către crescătorii de nurci și ținută în pas cu vremea. Lungimea blănii și raportul dintre lungimea pufului și spicului la nurci, într-o serie de țări sînt standardizate. De exemplu în S.U.A. după datele publicate în anul 1951 (Vent și Hunt), lungimea pufului este de 14 mm, iar a spicului de 19 mm. Raportul, 1 : 1,3 pînă la 1 : 1,5. Afanasiev V. A., 1966, recomandă să se fixeze media înălțimii pufului la 12—13 mm și a spicului la 19—22 mm.

Există părerea că nuanța culorii maronii a nurcii Standard, este puternic influențată de lungimea sau înălțimea învelișului pilos.

Scanned with OKEN Scanner

SORTAREA BLĂNURILOR DE NURCĂ

Blănurile de nurcă se sortează conform Stas 10.246-76, cu considerarea culorii, dimensiunii, calității și defectuozității blănurilor.

Sortarea după culoare se face în două categorii, respectiv în culoarea standard și alte culori.

Blănurile de nurci standard au culoarea brun închis spre negru. Puful este de culoare gri cu nuanțe albăstrui, cu excepția porțiunii de pe abdomen unde are o nuanță mai deschisă; sub bărbie și pe linia inferioară a gîtului se pot remarca pete sau dungi de culoare albă.

Blănurilor varietăților de nurci colorate, care au valoare comercială, sînt reunite, prin standard, în următoarele grupe:

1. negre;
2. pastel;
3. topaz;
4. palomino;
5. perlă;
6. argintiu albastru;
7. safir;
8. crucea neagră;
9. albă;
10. maro închis;
11. albastră;
12. roz;
13. lavandă

Blănurile de alte culori, neprevăzute în stas, se livrează la înțelegere.

După lungime, blănurile se sortează în 6 mărimi.

Mărimea	Lungimea pielii, cm
1	peste 71
2	peste 65 pînă la 71
3	peste 59 pînă la 65
4	peste 53 pînă la 59
5	peste 47 pînă la 53
6	pînă la 47

Lățimea blăniței dată de lățimea calapodului reprezintă un indicator tot atît de obligatoriu ca și lungimea, însă pentru fiecare categorie de dimensiune se admite o micșorare a lățimii cu 3 mm. Cînd lățimea diferă de lățimea calapodului în proporții mai mari, blănurile sînt încadrate în grupa de defecte de gravitate mijlocie.

Luată în accepțiunea strictă a cuvîntului, calitatea reprezintă totalitatea însușirilor bune sau rele ale loturilor esențiale în virtutea cărora blana este evaluată la adevărata sa valoare.

În funcție de țară, de tradiția blănăritului, de specie etc., stasurile au ca punct principal de referință variația sezonieră sau de vîrstă a învelișului pilos. Defectuozitățile de orice natură sau dimensiunile mici sau alte însușiri negative sînt incluse și ele în noțiunea generală de calitate, prevăzute în stas.

După calitate, blănurile se împart în cele de calitatea întîi, a doua și a treia.

La calitatea întîi se admit blănurile de iarnă cu un înveliș pilos complet dezvoltat, des, uniform pe toate zonele, cu un luciu normal.

În țările unde această ramură de activitate are tradiții mai vechi, în cadrul calității întîi se desprind calitatea selecționată sau extra, calitatea întîi și, după caz, calitatea a doua.

Scanned with OKEN Scanner

Blănurile ce au înveliș pilos de vară sînt incluse în clasa „blănuri de vară".

Ori aceste diferențe de clasă (blănurile selecționate, întîi etc.) permit o compensare dintre clase și o apreciere valorică mai bună, reflectată mai ales prin prisma eficienței economice pe ansamblul acestei activități.

Creșterea competitivității blănurilor pe piața mondială este posibilă numai prin ridicarea calității și a dimensiunii blănurilor. Celelalte însușiri sînt de mai mică importanță.

La calitatea a doua este prevăzut înveliș pilos de iarnă complet matur, lucios și des, cu excepția șirei spinării unde este mai puțin des. Din analiza mai atentă a învelișului pilos în cadrul variației sezoniere reiese clar că acest lucru poate avea loc în cazul învelișului pilos de vară, toamnă sau în noiembrie-decembrie în special la blănurile neajunse la maturitate. Iar privit sub un alt unghi de vedere, gradul de desime descrește în următoarea ordine: a. zona dorsală (șira spinării); b. zona flancurilor (marginile laterale) și c. zona ventrală (abdomenul). Dacă de pildă se ia în vedere acest deziderat atunci aceste blănuri, fie că sînt imature, fie datorită răririi sau degradării învelișului pilos, respectiv a spicului, ele trebuie încadrate la calitatea a treia.

Calitatea a treia se referă la blănurile cu părul al cărui grad de maturizare este de asemenea complet matur sau cu început de năpîrlire pe spinare și pe abdomen, precum și piei de vară cu luciu slab sau fără luciu. Ca și la calitatea a doua și aici sînt valabile aceleași observații.

După defecte. În funcție de gradul de defectuozitate, blănurile se împart în: grupa A — fără defecte; grupa B — defect cu gravitate mică; grupa C — defecte cu gravitate mijlocie; grupa D — defecte cu gravitate mare și grupa E — blănuri cu arie utilizabilă sub 50% din aria totală, dar nu mai mică de 25%. De exemplu, lipsa unui membru posterior și sau coada se încadrează la grupa B; lipsa membrelor posterioare se încadrează în grupa C, iar lipsa capului în grupa D. Unele defecte sînt apreciate în cm , ca de exemplu, rosăturile, găurile etc., sau degradarea învelișului pilos pe abdomen, îndoirea vîrfurilor firelor de păr, pete de urină, excremente, rugină, sînge, grăsime, tuș etc. Alt tip de defectuozitate se referă la pete naturale de culoare albă sub formă de dungi cu lățimea de peste 2 cm, la culorile negre sau fire albe de păr izolate se apreciază în suprafața totală în procente. Resturile de carne, grăsime sau sînge pe partea piloasă, indiferent de zonă și gravitate se încadrează în grupa C de defecte.

La evaluarea defectelor și la încadrarea blănurilor în grupe, se au în vedere următoarele: defectele a căror mărime este sub valorile cele mai mici prevăzute în standard nu se iau în considerare. La blănurile care au mai multe defecte, însumarea acestora se face astfel:

— 2 defecte mici se consideră un defect mijlociu,

— 2 defecte mijlocii se consideră ca un defect mare,

— 3 sau 4 defecte mici și 2 defecte mici și 1 defect mijlociu se consideră ca un defect mare.

Așa după cum s-a amintit anterior, blănurile de nurcă pentru export este necesar să se sorteze după instrucțiuni speciale. În aceste instrucțiuni se prevede selecționarea blănurilor după culori și după dimensiuni în limitele următoarelor norme: după culoare, blănurile se aleg după monocromatismul culorii nu numai al spatelui, ci și al părții abdominale, cu verificarea de control pentru nuanța pufului pe laturi.

Blănurile de nutrie standard se încadrează după nuanțe în nu mai puțin de 7—8 grupe.

Scanned with OKEN Scanner

Cu cît sînt mai monocromatice blănurile sortate, cu atît este mai ridicată valoarea lor pe piața mondială.

La predarea blănurilor către unitățile beneficiare de prelucrare, blănurile trebuie să fie prezentate sortate conform stasului și verificate bucată cu bucată.

Sortarea și ulterior livrarea blănurilor se face în încăperi cu pereții vopsiți în albastru deschis și iluminate cu lămpi speciale de neon. Mesele de examinare trebuie să aibă o latură corespunzătoare lungimii blănurilor iar suprafața să fie vopsită în alb.

Examinarea culorii, a caracteristicelor învelișului pilos al defectelor și al lungimii blănurilor se face organoleptic. Suprafețele unor defectuozități se pot măsura cu instrumente obișnuite de măsurare, de asemenea lungimea blănurilor, care se măsoară de la vîrful nasului pînă la baza cozii.

5.2. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR DE VULPE

5.2.1. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR DE VULPE ARGINTIE

Vulpea, după culoarea învelișului pilos, prezintă cîteva grupe de culori și un mare număr de nuanțe. Vulpea argintie, crescută în toate țările, este originară din Canada și a devenit obiectul creșterii în captivitate încă din anul 1894.

Însușirile generale bune pentru vulpile argintii constau în dimensiuni mari, înveliș pilos abundent, afînat, lucios și mătăsos, avînd o înălțime moderată într-o relație simetrică a spicului și pufului pe toate sectoarele blănii.

Scara gradată a culorii blănii vulpilor argintii, variază de la culoarea neagră pînă la brun-cenușiu deschisă, de nuanță pură sau cu nuanțe cafenii.

Nuanța argintie a blănii o dă părul platinat sau cu inel argintiu. Gradul de manifestare a nuanței argintii depinde de cantitatea de păr argintiu, lățimea cîmpului argintiu și adîncimea sa de așezare față de grosimea stratului pilos.

Lățimea inelului argintiu pe firul de păr variază de la 2—3 pînă la 18 mm. În practica creșterii vulpilor argintii se consideră a fi cel mai valoros inelul care are lățimea de la 10 pînă la 15 mm; bun — de la 6 pînă la 10 mm și satisfăcător — mai mare de 15 mm. Aspectul cel mai frumos îl conferă blăniței inelul cu lățimea de 12 mm. Cînd acest inel este sub 6 mm, aspectul argintat al blănii este foarte slab exprimat.

Inelul argintiu poate să fie de culoarea perlă — alb imaculat, alb-impur, gălbuie și chiar brun-cenușiu (avînd lățimea pînă la 4 mm), aproape de brun-cenușie, de culoarea iepurelui de chinchila. Inelul cel mai reușit este considerat inelul lucios care are culoarea perlă sau cel alb imaculat.

Din nefericire însă încă foarte multe blănuri au nuanțe argintie realizată de părul platinat. De aceea este absolut necesar de a se aplica o selecție foarte riguroasă în vederea îmbunătățirii culorii acestui animal de blană atît de valoros.

Vîrfurile de păr colorate, învecinate cu cîmpul argintiu, formează voalul, care după gradul său de expresivitate poate să fie:

5 — *normal*, cu nuanță argintie de umbrire, care totuși este bine pronunțat;

4 — *încărcat*, în care nuanța argintie este slab pronunțată, tonul închis predomină peste nuanța argintie;

Scanned with OKEN Scanner

3 — *mic sau insuficient*, la care blana are o nuanță deschisă;
2 — *greu*, nuanța argintie foarte întunecată;
1 — *ușor*, nuanța argintie este slab exprimată.

Blănurile cele mai scumpe sînt considerate acelea la care părul argintiu este distribuit uniform pe șira spinării (inclusiv pe cap) și pe flancuri. Părul argintiu de pe bot se numește mască pronunțată, iar în lipsa lui se spune: masca nu este pronunțată. Se pare că nu există nici o relație între existența părului argintiu pe botul vulpilor și părul argintiu de pe blana care este argintie pe întregul corp. Astfel masca poate exista nu numai cînd există o nuanță argintie de 100%, ci și la una de 75% și 50% și mai puțin.

Suprafața zonei argintii este determinată prin raportarea procentuală a lungimii cîmpului argintiu la lungimea totală a blănii.

În țările cu tradiție în creșterea vulpilor argintii, aprecierea valorii blănurilor se face în funcție de suprafața zonei argintii încadrîndu-se acest caracter în unul din cele trei grupe.

O mare importanță în formarea aspectului exterior al blănii o are centura de culoare închisă, care trece pe mijlocul șirei spinării. Blănurile cu centura intens colorată pe șira spinării și cu crucea închisă în dreptul umerilor fac ca blănurile să aibă un aspect deosebit de frumos. Centura și crucea — desen care se vede și în timpul vieții animalului — se manifestă însă cel mai evident pe blănurile întinse corect pe calapodul stas.

În funcție de gradul de expresivitate a însușirilor enumerate, blănurile vulpilor argintii, după intensitatea nuanței culorii, pot fi grupate astfel:

1. *Negre*. Tonul general al culorii este negru ca pana corbului argintiu. Suprafața argintie este cel puțin de 75%. Nuanța argintie este moderată și formată de inelul argintiu, bine vizibil pe fondul general închis al blănii.

Voalul este bun, uniform sau în slăbire spre flancuri. Centura și crucea au un grad diferit de pronunțare.

2. *Intens argintii*. Tonul general de culoare este negru sau cenușiu (gri) închis (cu predominarea unui fond închis peste cel argintiu). Suprafața argintie este de cel puțin 75%. Intensitatea și gradul de pronunțare a efectului argintiu are o valoare medie. Voalul acoperă argintiul în mod simțitor și uniform pe întreaga suprafață sau slăbește spre flancuri. Centură nu există sau cînd există este foarte slab exprimată.

Nuanța argintie este formată de un inel îngust de peste 6 mm sau din fire de păr platinat, uneori amestecat cu peri ce au inele argintii.

3. *Argintii închise*. Tonul general al culorii este argintiu, cu predominarea efectului argintiu peste tonul închis. Suprafața argintie a blănii nu trebuie să fie sub 75%. Voalul brun, egal pe întreaga blană sau slăbind spre flancurile blănii, conferă acesteia o nuanță închisă și avînd argintiul foarte bine exprimat. Centura pe șira spinării este exprimată extrem de evident sau foarte puțin concludent.

Nuanța argintie este condiționată de un inel larg sau de părul platinat sau amestecat.

4. *Argintii*. Tonul general al culorii este argintiu. Blănurile sînt complet argintii, sînt foarte încărcate de luciul argintiu. Suprafața luciului argintiu este de cel puțin 75%. Voalul este redus. Nuanța argintie, formată numai de părul platinat sau este amestecată cu inele largi.

5. *Deschis-argintiu*. Tonul general al culorii este deschis-argintiu. Blănurile sînt total argintii, încărcate foarte puternic cu păr de culoarea platinei. Voalul este aproape inobservabil.

Scanned with OKEN Scanner

6. *Cărunte.* Tonul general al culorii este argintiu cărunt. Între firele de păr argintii se află și cele cărunte ce afectează estetica blănii.

7. *Închise.* Tonul general de culoare al blănii este negru sau închis. Această grupă poate fi subîmpărțită astfel:

a) *fără argint* sau cele ce au o suprafață argintată pînă la 75%;
b) *cu argint rar* sau amplasat neregulat, disparat;
c) *cu argintul format din păr cărunt*;
d) *cu voal greu*, care maschează puternic argintul;
e) *cu inel argintiu foarte îngust* (pînă la 6 mm).

În fiecare grupă de blănuri se poate întîlni o tonalitate pură a culorii sau cafenie sau chiar cafenie-cenușie.

TIPURILE DORITE DE VULPE ARGINTIE

Introducerea în practică a clasificării prezentate pentru vulpile argintii după colorarea învelișului pilos, este necesară pentru clarificarea cerințelor beneficiarilor pentru diferitele colorații de blană de vulpe argintie și pentru dirijarea creșterii de vulpi, în vederea satisfacerii acestor cerințe.

În funcție de frumusețea învelișului pilos se poate aprecia că de cea mai mare cerere se bucură blănurile argintii, intens argintii și argintii închise. însă tipul cel mai mult solicitat este tipul negru ca pana corbului (de culoare pur neagră vineție).

Acest tip de culoare are nuanța argintie uniformă, de intensitate moderată, ocupînd cel puțin 90—100% din lungimea blănii și format de un inel lucios, alb imaculat sau perlă, cu lățimea de 10—15 mm.

Blănurile trebuie să aibă atît argintul cît și voalul bine exprimate, de asemenea centura pe șira spinării și crucea de pe umeri. Spicul nu trebuie să fie exagerat de lung.

Lungimea blănurilor mari să fie de peste 80 cm, iar a celor deosebit de mari — cel puțin 86 cm.

Piața externă și cea internă apreciază în mod deosebit blănurile complet argintii, la care părul argintiu să fie distribuit uniform pe toată suprafața, inclusiv pe cap. În afară de însușirile de culoare, părul trebuie să aibă pe gît și pe șira spinării o înălțime uniformă.

ÎNSUȘIRILE COMERCIALE LUATE ÎN CONSIDERARE PRIN STANDARD ȘI SORTAREA BLĂNURILOR

La evaluarea blănurilor de vulpe argintie sînt luate în considerare culoarea, suprafața argintie, calitatea și defectuozitatea. Blănurile ce au lungimi mici se încadrează într-una din grupele de defecte sau în cele sub stas.

Valoarea economică a blănurilor de vulpe argintie scade în primul rînd cu calitatea inferioară, apoi cu culoarea necorespunzătoare și în al treilea rînd prin diferitele grade de defectuozitate.

Blănurile defecte, după caracterul defectuozității, pot fi distribuite în felul următor: înveliș pilos împîslit, blănuri cu păr smuls, tuns și cu părul retezat pe sectoare izolate; cu tăieturi sau rupturi; cu puful alb; samsonism; cu părul rar; pete negre, autotricofagie, defecte de prelucrare (hămușire) sau întindere și uscare necorespunzătoare.

Sortarea blănurilor vulpilor argintii trebuie să se facă în funcție de învelișul pilos, după gradul de nuanță argintie, după calitate și după defecte.

Scanned with OKEN Scanner

1. **După culoarea învelișului pilos,** blănurile respective pot fi sortate în trei categorii de culoare:

a. Învelișul pilos de culoare neagră sau închisă, cu nuanță argintie absolut albă, bine exprimată, precum și cele de culoare absolut deschisă-argintie cu voalul bine exprimat. Puful de culoare închis-cenușie și cenușie (sură).

b. Învelișul pilos, ca și cel de culoarea întîi, însă cu nuanță ușor cafenie.

c. Înveliș pilos gri-cafeniu închis, precum și de culoare deschisă argintie fără voal (nuanță deschisă argintie) sau de culoare deschisă, argintie cu nuanță cafenie-cenușie.

Puful trebuie să fie de culoare deschis cenușie sau de alte nuanțe.

2. **După gradul de nuanță argintie,** blănurile pot fi împărțite în trei grupe:

a. blănurile cu nuanță argintie, ce ocupă peste 90% din lungimea sa;

b. blănurile cu nuanță argintie de la 60 pînă la 90%;

c. blănurile cu nuanță argintie de la 30% pînă la 60%. La o nuanță argintie mai mică de 30% din lungimea blănurilor se consideră a fi sub stas.

3. **După calitate.** *În calitatea întîi* intră blănurile cu părul complet matur și cu spicul dezvoltat și puful des. Partea cărnoasă trebuie să fie curată sau cu o ușoară tentă albăstruie pe toată suprafața.

În calitatea a doua sînt incluse blănurile care au părul mai puțin matur și cu spicul incomplet dezvoltat. Puful este mai puțin des. Partea cărnoasă este mai intens colorată.

Din calitatea a treia fac parte blănurile cu părul pe jumătate maturizat, iar partea cărnoasă intens colorată.

Blănurile de vulpe argintie au aceleași defectuozități ca și vulpile polare.

5.2.2. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR DE VULPE POLARĂ

La vulpea polară *(Alopex lagopus* L.*)*, culoarea blănii de iarnă se modifică gradat de la albul imaculat pînă la cafeniu-închis, fără treceri bruște de nuanțe. Blănurile exclusiv albe pe piața mondială sînt evidențiate într-o categorie comercială deosebită, sub denumirea de „blănuri de vulpe polară albă", iar restul nuanțelor sînt încorporate sub denumirea „blănurile de vulpe polară albastră".

În lume, blănurile de vulpe polară albastre sînt de diferite proveniențe. În ceea ce privește vulpea polară care se crește la noi în țară, se poate afirma că la ora actuală marea majoritate este de origine scandinavă, respectiv norvegiană. De aceea în cele ce urmează ne vom axa mai mult pe acest tip de vulpe.

De creșterea în cușcă a vulpilor polare a început să se ocupe prima dată Norvegia, la începutul acestui secol.

Inițial, din cauză că erau reproduse în sine în scopul creșterii numerice, vulpile polare aveau majoritatea culoarea cafeniu-deschis pînă la cafeniu-închis. Originea vulpilor respective a fost vulpea sălbatică din Norvegia, Groenlanda, Islanda și Alaska. Ceva mai tîrziu a fost selecționată și reprodusă vulpea polară cu blană albastră (argintie închis), iar la începutul deceniului al cincilea în Norvegia a fost obținută vulpea polară de culoare albastră-deschis, denumită norvegiană sau cu voal (voalată).

Cu toate că inițial prețurile vulpilor polare albastre erau foarte ridicate, treptat interesul față de aceste blănuri și, în general, față de blănurile cu părul lung a scăzut dînd întîietate blănurilor cu părul scurt. Acest fenomen a determinat declinul creșterii vulpilor pentru o bună bucată de timp.

Scanned with OKEN Scanner

Revenirile tranzitorii ale prețurilor de vulpe albastră au fost și sînt determinate încă de numărul destul de scăzut de aceste blănuri pe piața mondială.

Producătorii de bază și cu tradiții în creșterea vulpilor albastre sînt Norvegia, Polonia, U.R.S.S. ș.a.

Sub aspect calitativ, culoarea blănurilor vulpilor polare norvegiene variază de la albastru închis pînă la aproape albă, însă prin aceea ce se remarcă acest tip este voalul care poate avea culoarea de grafit, neagră sau cafenie, cu puf albastru palid, iar la vulpile polare deschise cu puf aproape alb.

Pe acest fond de culoare, zonele închise de pe firul de spic alb se disting deosebit de reliefat și oferă blănii aceea unduire sau joc cromatic, de o frumusețe neobișnuită. Intensitatea voalului variază în limite destul de largi. La blănurile de calitatea cea mai bună, voalul este exprimat bine, are culoarea intens închisă (grafit) și este amplasat spre vîrfurile firelor de spic la același nivel. Voalul neuniform în înălțime, un procent ridicat de spic fără zone pigmentate, existența unei nuanțe cafenii la nivel de spic sau la puf, sînt caracteristice blănurilor de calitate inferioară.

Asociația scandinavă a crescătorilor de animale sălbatice, care expune la licitațiile internaționale blănurile de vulpe polară norvegiană, le împarte pe patru culori, după intensitatea colorației și gradul de expresivitate a voalului și anume: extra, deschise, deschise mijlocii și închise.

Spicul blănurilor de vulpe polară albastră este mai drept, de aceea și blana este mai pufoasă și mai afînată. Pe lîngă aceste calități, blana este de o finețe deosebită, mătăsoasă și în același timp suplă, elastică, fără tendințe de îngrămădire sau încîlcire.

Din încrucișările vulpilor polare albastre cu alte tipuri de vulpe, se constată că toate aceste caractere sînt recesive.

Pentru a obține blănuri de calitate cu un înalt grad de competitivitate pe piața externă este necesar a dirija astfel selecția încît să se obțină animale ale căror blănuri să aibă culoarea albastră-închis sau albastră de nuanță pură (fără tonalități străine — cafenii etc.), cu nuanță argintie intensă și uniform distribuită și formată pe părul platinat.

În general piața externă solicită cu precădere blănuri cu voal deschis și mijlociu-deschis, cu voalul intens bine exprimat și cu blana fină-mătăsoasă.

De asemenea, blănurile vulpilor polare trebuie să aibă o dimensiune mare (de cel puțin 70 cm de la intervalul dintre ochi pînă la baza cozii), să fie fără defecte, blană afînată de înălțime mijlocie (55—57 mm firul lung și gros de pe spate, iar puful — 40—42 mm), cu puful bine acoperit de spic, iar învelișul pilos al cozii să aibă culoarea armonizată cu a întregului corp.

Vulpile polare albastre se pot subdivide după dimensiuni, în trei categorii: deosebit de mari, mari și mijlocii. Masculii deosebit de mari trebuie să aibă lungimea corpului de cel puțin 63 cm, femelele cel puțin 60 cm.

Nuanța cam cafenie și cu atît mai mult brun-cenușie sau roșcată a blănii, precum și albiciozitatea, părul cărunt, care se disting în mod categoric, colorația mai deschisă ca de obicei a cozii sau a pufului, care nu se armonizează cu culoarea jarului, blana împîslită și samsoniană și pufozitatea albă constituie defectuozități de gravitate mare care devalorizează blănurile și creează greutăți la desfacerea lor.

Scanned with OKEN Scanner

ÎNSUȘIRILE COMERCIALE ALE BLĂNURILOR DE VULPI POLARE

Erorile ce se comit în procesul de selecție cît și în unele tehnologii de exploatare (alimentație, întreținere etc.), conduc inevitabil la obținerea unui număr sporit de blănuri de calitate inferioară.

În acest sens este absolut necesar ca fermele specializate în creșterea vulpilor polare să-și dirijeze astfel selecția ca să elimine din efectivele de reproducție exemplarele de culoare cafenie-închis și cafenie. De asemenea, să urmărească reducerea numărului de blănuri cu nuanță cafenie și, bine înțeles, să urmărească creșterea mărimii corporale a descendenților.

Un alt aspect al creșterii acestor animale, în sensul valorificării superioare a producției, îl constituie defectuozitațile, fie ereditare, fie apărute ca urmare a unor deficiențe de exploatare.

Dintre defectele de bază ale blănurilor vulpilor polare putem aminti următoarele:

1. Samsonismul, care este echivalent cu dezvoltarea incompletă a spiculuí.
2. Apariția pufului alb.
3. Nuanța cafenie a blănii.
4. Culoarea blănii de pe coadă și corp nu este monocromatică.
5. Blana împîslită, în cea mai mare parte pe crupă.
6. Trichofagie sau autofagie.
7. Blană cu aspect de păscut sau tuns.
8. Rărirea părului, exprimată mai ales pe laturi și amplificată în cazul unei întinderi exagerate pe șanuri.
9. Murdărirea blănii cu rugină, sînge etc.

În procesul de prelucrare primară, un mare neajuns îl poate produce sistemul defectuos de decarnare, care poate afecta rădăcinile părului sau o întindere exagerată în lățime a blănurilor așezate pe șanuri.

Desigur că pe blănurile de vulpi polare se întîlnesc și multe alte defecte.

După unii autori (Savin M. V.), a fost stabilită o corelație pozitivă între formarea calității blănii de vulpe polară și data fătării puilor și numărul acestora pe cuib. După datele acestui autor, puii din termene tîrzii de naștere au un acoperămînt de puf mai bun și dau un număr mai mic de blănuri cu defecte de blană din timpul vieții (învelișul pilos ros și împîslit) în comparație cu puii născuți înainte de termen.

La puii născuți din fătări cu prolificitate mijlocie (8—12 pui) și din fătări cu pui puțini (sub 6) se remarcă existența unui număr mai mare de fire de păr lung și gros, decît la puii rezultați din fătări cu prolificitate ridicată (12 și mai mulți). În general la aceștia din urmă se remarcă desimea slabă a pufului și o defectuozitate mai ridicată. Autorul explică aceste abateri prin aceea că condițiile de dezvoltare în perioada embrionară a puilor diferă în funcție de numărul acestora și a asigurării acestora cu substanțe nutritive.

SORTAREA BLĂNURILOR DE VULPE POLARĂ

În general blănurile de vulpe polară se estimează după culoarea învelișului pilos, după calitate și gradul de defectuozitate.

Blănurile respective pe piața mondială sînt evaluate și după aspectul de mătăsozitate. Astfel, chiar dacă acestea corespund întru totul din punct

Scanned with OKEN Scanner

de vedere al culorii, structurii etc., dar dacă nu posedă proprietatea de a fi mătăsoase, sînt evaluate la preţuri destul de scăzute.

Puful alb în general nu este considerat ca un neajuns, dacă restul de indicatori ai blănii corespund cerinţelor culorii extra.

Blănurile de culoare brună cenuşie sau cu o uşoară tentă ruginie, sau cele „atinse", precum şi cele cu puf alb, fără voal intens de tipul norvegian, se declasează la jumătate valoarea acestora. Defectele, cuprinse în normele de defecte mici, la asemenea blănuri nu se iau în consideraţie.

Blănurile cu puf gălbui sau de culoare ruginie se consideră de calitate inferioară.

Blănurile vulpilor polare, în ţările cu tradiţie, se sortează, în general, pe două calităţi.

Prima calitate, după cum este şi logic, include blănurile cu părul complet dezvoltat, atît sub aspectul spicului cît şi al pufului. Partea cărnoasă trebuie să fie curată, cu o uşoară tentă albăstruie pe toată suprafaţa sa.

La calitatea a doua sînt încadrate blănurile cu părul incomplet format şi cu partea cărnoasă albastră. Practic, în calitatea a doua sînt înglobate şi blănurile cu samsonism, cele cu spicul dezvoltat incomplet într-o măsură neînsemnată şi cu părul de pe şira spinării căzut (aplecat) în formă de şanţ.

Blănurile intermediare sub aspectul maturării învelişului pilos sînt încadrate între calitatea întîi şi a doua, uneori se separă în grupa de defecte mici de calitatea întîi.

Defectele blănurilor de vulpe polară se împart, ca şi la nurcă, pe trei grade de defectuozitate. Pe lîngă defectele enunţate anterior, ele pot fi sub formă de rupturi sau cusături, găuri, blană căzută, păr împîslit, degradarea învelişului pilos în zona ventrală sau pe gît, mucegăirea pielii sau lipsa unor părţi din blană (capul, coada etc.).

Blănurile de iarnă tîrzie, avînd părul complet, însă cu o uşoară rărire a firului lung şi gros de pe laturi, cu părul de pe crupă cu început de împîslire, se încadrează în grupa cu defectuozitate mică.

Blănurile de primăvară timpurie, cu supramaturare a spicului pe flancuri, cu o împîslire slabă a părului pe crupă, cu partea cărnoasă îngroşată, se primesc la cele cu defect mijlociu.

Dimensiunile blănurilor constituie un indicator foarte important de calitate. Blănurile de vulpi polare care fac obiectul licitaţiilor internaţionale, se subîmpart în patru dimensiuni (tabelul 37).

Tabelul 37

Încadrarea blănurilor de vulpe polară după dimensiuni (cm) la unele acţiuni internaţionale *

Lungimea	Acţiunile din Leningrad — Măsurarea lungimii se face de la spaţiul dintre ochi la baza cozii	Acţiunile din ţările scandinave — Măsurarea se face de la vîrful nasului la baza cozii
Întîi	peste 78	peste 88
A doua	72—78	78—88
A treia	70—72	71—78
A patra	67—70	sub 70

* Acţiuni = tîrguri, expoziţii

Scanned with OKEN Scanner

Blănurile de dimensiuni mici se apreciază la jumătate preț, iar unele firme renunță cu totul la asemenea blănuri.

Blănurile de dimensiuni mari trebuie să aibă lungimea de cel puțin 70 cm. Creșterea unor animale cu dimensiuni mari este absolut necesară, pentru a le ridica competitivitatea pe piața mondială și pentru satisfacerea consumatorilor interni.

5.3. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR DE NUTRIE

Nutriile cresc cel mai intensiv pînă la vîrsta de un an. În condiții bune de întreținere ele pot să crească și să se dezvolte pînă la vîrsta de doi ani. Lungimea corpului animalului, care se apreciază de la vîrful nasului și pînă la rădăcina cozii, variază de la 50 pînă la 80 cm. Greutatea medie este de 4—5 kg, animalele deosebit de mari ajung pînă la 12 kg, însă nici această greutate nu se consideră ca fiind limită. Firul de păr lung și gros de pe șira spinării depășește în lungime 30 mm, puful — 20 mm. Culoarea jarului la nutria standard este gri-maronie, spatele are o nuanță mai închisă, abdomenul mai deschisă, flancurile au o culoare intermediară. Spicul este gros și destul de fragil, însă lucios. Puful este fin, răsucit în formă ondulată (pînă la 12 ondulații), subțire frumos, de culoare cenușie-sură cu nuanță albastră sau cafenie.

La noi în țară, pe lîngă nutria Standard se cresc și nutrii colorate: negre, albastre (perlate), bej, argintii și cafenii de diferite nuanțe. Într-un număr considerabil se produc și blănuri de nutrie albă, la care culoarea blănii variază de la cea exclusiv albă pînă la cea crem și uneori — cenușie — spălăcită. Se întîlnesc varietăți albe, avînd numai spicul pigmentat sau numai puful, mai deseori în jurul ochilor și urechilor.

La multe varietăți colorate, puful de pe abdomen este mai scurt, comparativ cu nutria Standard, însă după desimea pufului ele sînt tot atît de dese sau chiar depășesc blana nutriei Standard.

Blana nutriei, după rezistența la purtare, se încadrează în grupa mijlocie. E.V. Fadeev determină rezistența absolută a părului de puf de pe partea abdominală, ca fiind de 3,85 g.

Puii de nutrie se nasc îmbrăcați bine în puf. Schimbarea învelișului pilos primar în cel secundar începe din a 50-a zi și se termină la vîrsta de 4—5 luni. Blănurile de pui de nutrie, pînă la vîrsta de 3 luni, care au încă blană pufoasă nu prezintă interes deosebit pentru industria de blănuri. Înspre vîrsta de 7—8 luni, în funcție de volum, blana corespunde calității. Nutria are năpîrlire difuză, părul ei năpîrlind în tot cursul anului. Însă cu toate acestea năpîrlirea ei cea mai intensă decurge din septembrie pînă în octombrie și din martie pînă în iunie.

Unii autori (Fadeev E.V.) menționează că blana nutriei de vară este mai rară decît cea de iarnă cu 20—38%, iar puful este mai scurt cu 15—34% și este mai subțire cu 5—16%. De asemenea, părul de vară este mai puțin rezistent.

O mare influență asupra valorii comerciale a blănurilor de nutrie o are dimensiunea lor. La vîrstă de 6—7 luni, nutriile dau o blană ce se poate încadra în dimensiunile stasului. Însă de la animalul de 8—9 luni se obține o blană de dimensiuni mari.

Scanned with OKEN Scanner

Desimea și înălțimea blănii la nutrii variază brusc pe diferitele părți ale corpului. Blana cea mai deasă este pe abdomen. Aci puful este de 2 ori mai des decît pe șira spinării. Această parte este cea mai valoroasă și calitatea blănii de nutrie este evaluată în funcție de puful de pe abdomen.

În această ordine de idei desimea pufului depe abdomen a varietății Standard este evaluată între 11 pînă la 15 mii de fire de puf pe cm². Datele furnizate însă de industria noastră de blănuri și de piața mondială arată că blănurile de nutrie pe care le producem au încă puful rar și scurt.

În măsura în care prin procesul de aclimatizare desimea și înălțimea blănii, atît la nutria sălbatică cît și la cea de crescătorie, nu s-au modificat, cauza înrăutățirii însușirilor blănii după acești indicatori trebuie căutată în condițiile de întreținere și furajare și în procedeele de selecție incorect aplicate.

Considerăm că o blană de nutrie acoperită normal cu puf trebuie să aibă înălțimea blănii în limitele normale: lungimea spicului pe abdomen trebuie să fie de la 13,2 pînă la 36,5 mm, iar pe coloana vertebrală între 9,0 și 67,4 mm. Lungimea pufului variază între 12,6 mm (abdomen) și 20,4 mm (dorsal), iar grosimea între 12 și 14,8 microni.

Referitor la desimea pufului pe abdomen, trebuie să fie de cel puțin 14—15 mii de fire pe cm². O mare însemnătate pentru blănurile acestei specii de animale o are uniformitatea după lungime a părului care să aibă treceri intermediare acceptabile de la o zonă topografică la alta.

Puful de nutrie trebuie să fie moale, însă în același timp și destul de rezistent, care să nu se împîslească. Rezistența pufului exercită asupra rezistenței blănii o foarte mare influență.

Cele mai de dorit sînt blănurile cu puful lucios, des, cu aceeași nuanță monocromatică pe întreaga lungime a firului, bine acoperită cu părul de acoperire.

Blănurile de nutrie de dimensiuni mari, de categoria întîi, în general sînt puțin numeroase. În afară de aceasta, prețurile obținute pe blănurile de dimensiuni mari sînt diminuate de prețurile mici obținute de celelalte categorii inferioare de blănuri. Așa cum este de exemplu procentul ridicat de blănuri de calitatea a doua, care constituie nu mai puțin de jumătate din producție. Nu este deloc de neglijat nici multitudinea de blănuri afectate de diferite defecte. Referitor la natura defectelor blănurilor de nutrie, ele pot fi de diferite feluri: împîsliri, rosături, rupturi, păr rar, găuri, pete de altă culoare, mușcături, chelire, focare de supurație, zgîrieturi, hămușire, lipsă de părți de blană etc.

Blănurile crude de nutrie se livrează beneficiarilor în funcție de stasul nr. 102146-76. Prin acest standard, este prevăzută sortarea blănurilor după culori, dimensiuni, calități, precum și după defectuozitate.

Prin dispoziții legale sau înțelegere între părți se poate prevedea sortarea pieilor dintr-o categorie la alte categorii.

Prin standard sînt stabilite patru categorii de lungime a blănurilor:

— deosebit de mari	peste 70 cm
— mari	peste 60 pînă la 70 cm
— mijlocii	peste 40 pînă la 60 cm
— mici	pînă la 40 cm.

Lungimea blănii este considerată distanța dintre ochi și baza cozii.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 38

Sortarea blănurilor după culoarea învelişului pilos

Culoarea	Descrierea culorii învelişului pilos
Standard	Spicul de pe şira spinării are culoarea de la cenuşiu-maron la maron-cenuşiu cu nuanţe cenuşii, pe partea ventrală culoarea este mai deschisă, asemănătoare culorii paiului. Puful este de la cafeniu închis pînă la culoarea cafeniu deschis.
Alte culori	Diferite nuanţe de culoare.
De sidef	Baza spicului pe şira spinării este cafenie, pe partea ventrală, bej. Vîrfurile spicului sînt în general albe. Puful pe şira spinării este bej sau cafeniu-deschis, pe partea abdominală bej-deschis.
Sidef deschis (albul italian)	Atît spicul cît şi puful sînt albe cu nuanţă crem.
Argintie	Spicul de pe şira spinării este cenuşiu-închis, puful-cafeniu. Abdomenul este argintiu deschis sau cenuşiu.
De culoare bej	Spicul este bej-închis cu vîrfurile deschise. Puful este cafeniu deschis.
Aurie	Spicul este auriu sau auriu-deschis pe toată suprafaţa. Puful este galben sau galben-deschis cu reflexe aurii. Se admit vîrfuri de puf mai închise la culoare.
Albă	Spicul şi puful sînt albe

După gradul de maturare a învelişului pilos, blănurile se împart în trei clase.

La clasa întîi se încadrează blănurile de iarnă care au părul complet matur şi cu puful des, firul de spic lung, gros şi uniform. Puful are lungime uniformă pe întreaga suprafaţă, putînd fi mai scurt însă nu sub 1 cm pe abdomen către partea posterioară, la o distanţă de 6 cm de poala blănii. Partea cărnoasă rămîne curată.

Blănurile de clasa a doua au păr de iarnă complet matur. Spicul este mai puţin uniform pe spinare. Puful este mai des pe abdcmen, iar pe spinare are desime medie. Puful poate fi mai scurt, însă nu sub 0,8 cm pe abdcmen către membrele posterioare, la distanţă de 8 cm de marginea blănii.

La calitatea a treia, învelişul pilos este matur, mai puţin des, puful este în general rar pe partea dorsală a blănii, iar pe abdcmen are desime medie. Puful are lungime mai mică însă nu sub 0,6 cm în zona ventrală, la distanţă de 10 cm de marginea blănii.

Încadrarea blănurilor pe grupe, după defectele admise, se face identic ca la stasul blănurilor de nurcă.

Astfel, în grupa A sînt incluse blănurile fără defecte; în grupa B blănurile cu defect mic; în grupa C, blănurile cu defect mijlociu; în grupa D, blănurile cu defect mare şi în grupa E blănurile cu o arie utilizabilă de minimum 56% din aria totală.

Defectele admise şi clasificarea lor după gravitate sînt descrise pe larg în stas.

La evaluarea defectelor la sortare şi încadrarea blănurilor în grupe de defecte se ţine seama de următoarele:

Defectele a căror mărime este sub valorile cele mai mari prevăzute de stas nu se iau în considerare.

Scanned with OKEN Scanner

Dar în cazul în care blana prezintă mai multe defecte de aceeași gravitate sau gravități diferite aceasta se evaluează astfel:

— două defecte mici se consideră ca un defect mijlociu;

— două defecte mijlocii se consideră ca un defect mare ș.a.m.d.

Regulile pentru verificarea calității, metodele de verificare, livrare și marcarea, depozitarea se fac identic ca la blănurile de nurcă.

5.4. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR DE BIZAM

Bizamul sau *Ondrata zibetica* L., aparține ordinului Rodentia și subfamiliei microtinaelor, fiind originar din America de Nord.

Structura blănii de bizam este asemănătoare cu cea de nutrie și castor, foarte adaptată vieții de apă, mediul natural în care trăiește această specie.

Blana este foarte deasă pe toate regiunile corporale. Părul este bine impregnat cu sebum, ceea ce face ca, pe lîngă protecția față de apă, să fie mai lucios. Spicul prezintă o aplatizare, fenomen care după Toldt (1935), citat de Wussow J., este tipic pentru animalele înotătoare și reprezintă în filogenia speciei o adaptare la condițiile acvatice.

Puful este puternic ondulat și des oferind tegumentului și corpului o bună izolație termică. Regiunea dorsală este de culoarea maro închis sau negru-brună, care este exprimată de culoarea firelor de direcție a spicului. Spicul de regulă acoperă în întregime puful de culoare gri-murdar. Din partea dorsală în jos spre flancuri și abdomen culoarea își pierde din intensitate, iar pe abdomen nuanța este cea mai deschisă, fenomen întîlnit și la alte specii de animale de blană și care este determinat de scurtarea și rărirea proporțională a părului de acoperire.

În general, învelișul pilos al animalelor tinere este mai deschis la culoare comparativ cu cel al animalelor adulte.

În ceea ce privește finețea spicului, se poate aprecia că acesta diferă ca grosime în funcție de regiunea corporală. Puful variază mai puțin în grosime pe diferite regiuni corporale.

Desimea părului de bizam este și ea dependentă de regiunea corporală. Astfel, zona cea mai deasă este zona cervicală (gîtul), urmată de mijlocul abdomenului și apoi de baza cozii. Desimea părului de bizam variază între 11 361 fire pe cm^2 (baza cozii) și 16 134 fire pe cm^2 (zona cefalică). Epidermul bizamului, comparativ cu al altor specii de animale, este lipsit de glande sudorifice în schimb abundă glandele sebacee.

Sortarea blănurilor de bizam este condiționată de anotimpul în care sînt recoltate acestea.

Astfel, blănurile de iarnă sînt recoltate de la 15 decembrie și pînă la 15 martie, caracterizîndu-se printr-un spic lung des, mătăsos și lucios, iar puful des și fin.

Partea cărnoasă a blănii trebuie să aibă o culoare roșietică-maronie pe toată suprafața acesteia.

Blănurile de vară provin de la animalele vînate sau sacrificate în perioada mai-octombrie și se caracterizează printr-un spic rar, aspru și mat, puful extrem de rar, aproape inexistent, iar partea tegumentară pe șira spinării are culoare verde închis și pe flancurii și abdomen este de culoare cenușie-deschis.

Scanned with OKEN Scanner

În categoria blănurilor de toamnă sînt incluse blănurile recoltate în perioada a doua jumătate a lunii octombrie și prima jumătate a lunii decembrie caracterizîndu-se printr-un spic în curs de dezvoltare, des, lucios și mătăsos. Puful este des, asemenea în curs de formare. Partea cărnoasă a pielii este de culoare alb-gălbuie și prezintă sporadic zonalități verzui.

În funcție de aderența părului la tegument, determinată de variația sezonieră, blănurile de bizam se sortează în 4 calități.

Calitatea I. Blănuri de iarnă, jupuite în burduf, cu lungime minimă de 30 cm și lățime medie de 12 cm. Se admit în această clasă găuri, de orice natură, cu suprafața de 1 cm².

Calitatea a IIa. a. Blănuri de iarnă, în lungime de peste 26—30 cm și lățime minimă de 10 cm. Se admit și aici găuri ce însumează 1 cm².

b. Blănuri de iarnă, cu lungime de peste 30 cm și lățime 12 cm, cu unul din defectele următoare:
— găuri, hămușire sau deteriorare de molii în suprafață totală de 4 cm²;
— mototolite în procesul de prelucrare;
— jupuire prin despicare;.

c. Blănuri de toamnă, jupuite în burduf cu lungime minimă de 30 cm și lățimea minimă de 12 cm, la care se admit găuri în suprafața de 1 cm².

Calitatea a III-a. a. Blănuri de iarnă cu lungimea minimă de 20 cm și lățimea de 9 cm, cu defectuozitate în suprafață de 1 cm².

b. Blănuri de toamnă și primăvară, cu lungimea minimă de 30 cm și lățimea minimă de 12 cm, cu 2 defecte de la calitatea II-a.

Calitatea a IV-a a. Blănuri provenite de la pui jupuiți în sezonul toamnă iarnă, cu lungimea de minimum 15 cm și lățime de 8 cm, bine acoperite de păr.

b. Blănuri de vară, cu lungimea minimă de 26 cm și lățime minimă de 10 cm.

c. Blănuri de toamnă și iarnă ce nu se pot încadra în calitățile prevăzute anterior, dar cu o suprafață utilizabilă, de 50%.

Încadrarea în dimensiuni se face măsurînd blana de la rădăcina nasului, la baza cozii. Lățimea se măsoară identic ca la iepure, la 4 cm sub linia imaginară ce trece prin orificiile membrelor anterioare.

Blănurile despicate constituie defect și sînt declasate cu o clasă de calitate

5.5. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR DE CHINCHILA

Chinchila aparține ordinului rozătoarelor. Pînă în prezent se cunosc trei varietăți de chinchila: cea mare, sau cu păr scurt (*Chinchila brevicaudata* Wat), cea obișnuită sau cu coadă lungă (*Chinchila lanigera* Moll) și *Chinchilla rex.*

Chinchilla lanigera de culoare argintie este cea mai răspîndită în fermele de producție pentru blănuri. Din punct de vedere al aspectului corporal ea seamănă mai mult sau mai puțin cu o veveriță.

Lungimea corpului este de aproximativ 27—30 cm. Coada are o lungime de 14 cm și este egală cu aproximativ 1/3 din lungimea corpului. Animalele adulte cîntăresc în medie 400 g. Înălțimea blănii pe spate este în jur de 2,5 cm, iar pe flancuri, ceva mai lungă. Culoarea este gri-deschis dorsal și alb murdar pe abdomen. Nuanța culorii este dată de lățimea celor trei zone

Scanned with OKEN Scanner

de culoare de pe tija firelor de păr. Părul de pe coadă este mai gros și mai lung decît părul de pe corp.

Chinchilla brevicaudata este ceva mai mare decît *C. lanigera*, în schimb urechile și coada sînt ceva mai scurte. Culoarea blănii este gri-albăstruie dorsal și alb-gălbuie pe abdomen, rezultată din îmbinarea următoarelor zone colorate de pe traiectul firului de păr: gri-albăstrui proximal, gri-gălbui median și albastru intens distal.

Deși culoarea acestui animal este plăcută, din cauza neuniformității perilor din structura blănii, această varietate este mai puțin agreată.

Chinchilla rex a avut dimensiunile corporale superioare față de cele două varietăți deja amintite și se aseamănă la exterior cu *C. brevicaudata*; în decursul anilor numărul acestora a scăzut și cu timpul a dispărut complet.

În general, dacă puful este tricolor în zona dorsală (șira spinării și flancuri), în regiunea ventrală (abdomen) acesta este bicolor, cu două benzi, respectiv albastru-închis și alb.

Spicul, ca și la celelalte animale de blană, este mai lung și mai gros, comparativ cu puful.

Animalele inapte pentru reproducție se sacrifică la vîrsta de 7 luni, iar cele de reproducție după ce au fost reformate. După prelucrarea primară, blănurile sînt sortate în primul rînd după caracteristicile de culoare.

Culoarea blănurilor de chinchila variază foarte mult din punct de vedere al nuanței, care în principal este determinată de voal, partea distală a firului de puf.

Pe piața mondială se iau în considerare 5 clase diferite de nuanțe de culoare: închis, mediu-închis, mediu, mediu clară și clară.

Puritatea culorii reprezintă un alt criteriu de calitate a blănurilor acestei specii.

La evaluarea blănurilor, sînt foarte apreciate cele ce au o nuanță albastră. De asemenea, în aprecierea blănurilor un rol însemnat îl are și voalul care contribuie la exprimarea culorii. Foarte apreciat este voalul albastru sau negru lucios, care trebuie regăsit pe șira spinării și flancuri.

Densitatea blănurilor de chinchila reprezintă un alt factor esențial în aprecierea valorii blănurilor. Această specie este considerată ca una ce are cea mai deasă blană, depășind 20 mii de fire pe cm^2.

Desigur că acest indicator este apreciat organoleptic sub aspectul uniformității și aceasta se face prin îndoirea blănii spre partea ventrală. O blană deasă nu se despică în cărări ci are aspectul de pluș.

Corelată cu desimea învelișului pilos este și finețea care se exprimă prin grosimea firelor de păr: spicul variază între 9 și 18 microni, iar puful între 3 și 6 microni.

Finețea firelor de păr conferă blănii de chinchila o anumită suplețe, mătăsozitate proprie acestei specii.

Dimensiunea blănii este un alt factor care influențează calitatea și valoarea comercială a blănurilor.

Calitatea blănurilor variază și în funcție de anotimp și vîrstă.

Blănurile provenite de la pui și tineretul în curs de creștere sînt mult inferioare celor provenite de la animale adulte. Dar și la acestea din urmă, calitatea variază sezonier. Astfel, de exemplu, primăvara chinchilele năpîrlesc, iar blănurile cu învelișul pilos de vară au o calitate inferioară comparativ cu a celor de iarnă.

Scanned with OKEN Scanner

Blănurile de chinchila mai sînt sortate și în funcție de defectuozități, dintre acestea putem aminti:

a. defecte produse în cursul prelucrării primare a blănurilor, cum sînt: rupturi, tăieturi, rupturi cusute, pete de sînge, grăsime, cutarea pronunțată a pielii, mucegăire;

b. defecte produse de alimentația și întreținerea defectuoase: hămușire, păr încîlcit, împîslit, mușcături pe piele, decolorarea blănii, păr lins, ciupituri, cornificarea pielii, pete de tuș sau rugină, rosături, autotunderi etc.;

c. defecte ereditare: vîrtejuri, îndoirea vîrfului perilor, abateri de lungime a firelor de spic sau puf etc.

Creșterea chinchilelor la noi în țară este relativ nouă și de mai mică importanță, de aceeea pentru această specie nu s-a creat încă un standard care să se aplice blănurilor brute din această specie.

Considerăm că la ora actuală este necesar ca și pentru această specie să se elaboreze norme legale care să stea la baza livrării blănurilor către beneficiari. Lipsa stasului respectiv poate împieta asupra creșterii și dezvoltării numerice în țara noastră a acestei specii atît de valoroase.

5.6. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR DE IEPURI DE CRESCĂTORIE

La ora actuală, în lume se cresc peste o sută de rase de iepuri de casă, care pot fi clasificate după mai multe criterii.

După însușirile învelișului pilos se disting rase pentru blană și rase pentru păr.

Primele se caracterizează printr-un acoperămînt părcos pronunțat, de lungime mijlocie sau scurtă, iar blănurile de puf se caracterizează printr-un înveliș pilos lung, moale și catifelat.

După mărimea corporală, sînt rase mari, mijlocii, mici și pitice.

Iar după producție ele pot fi rase de carne, de blană și mixte.

Iepurii de casă cu toate că se cresc, în special, pentru producția de carne, blănurile și părul lor sînt foarte valoroase și sînt folosite la diferite confecții din blană, articole de galanterie, iar învelișul pilos lung este utilizat la fabricarea fetrului pentru pălării.

Estimarea valorii blănurilor în speță a celor pentru blănărit se face în funcție de calitatea și dimensiunile acestora. Calitatea blănurilor de iepure este determinată ca și la celelalte specii de animale de sezonul de recoltare, de care sînt corelate celelalte însușiri, respectiv rezistența de prindere a părului de piele, desimea, grosimea tegumentului și de rezistența acestuia.

În perioada de năpîrlire scade rezistența de prindere a părului de piele și se produce o rărire a învelișului pilos. Totodată se remarcă o serie de modificări ale învelișului pilos, cum ar fi scăderea intensității luciului și a elasticității. Blănurile pe lîngă faptul că devin mate, pe fondul acestei modificări mai apar zone ruginii, iar pe pielea iepurilor colorați apar pete verzi-albăstrui, datorită acumulării mai accentuate a melaninei din foliculii piloși.

Pe măsura creșterii părului, acest pigment trece din partea radiculară a părului în tija acestuia, iar nuanța vineție a pielii dispare treptat.

Năpîrlirea la animalele adulte evoluează de regulă de două ori pe an, respectiv vara și toamna, iar la tineret se pot remarca chiar trei năpîrliri de vîrstă. Perioadele de năpîrlire în mare măsură sînt condiționate și deplasate în timp în funcție de alimentație, de data fătării, de starea fiziologică

Scanned with OKEN Scanner

de sezon, de condițiile dinamice, de condițiile de cazare (exterior sau adăpost) etc.

De aceea este necesar ca înainte de sacrificare, în fiecare caz să se determine concret starea de năpîrlire.

Năpîrlirea este considerată terminată și animalele sînt apte pentru sacrificare cînd prin suflarea părului, pe cărarea ce se formează pielea este de culoare albă.

În unitățile industriale de creștere a iepurilor, sacrificările în masă sînt efectuate în noiembrie-decembrie.

Jupuirea corectă, uscarea și păstrarea blănurilor în încăperi răcoroase, uscate și bine ventilate, concură la menținerea calității lor naturale.

Sortarea blănurilor de iepure de casă se face în funcție de anotimpul sacrificării:

— *Blănuri de iarnă*, care au spicul lung, des, mătăsos și lucios ce acoperă complet suprafața tegumentului.

— *Blănuri de toamnă*, ce au spicul incomplet dezvoltat, mai puțin des și lucios.

— *Blănuri de vară*, ce se caracterizează printr-un spic rar și aspru, iar puful este foarte rar.

Ca indicatori de bază în sortarea pe calități se consideră aderența părului la tegument, suprafața blănii și absența sau prezența defectelor. În acest sens blănurile se împart în 4 clase de calitate astfel:

Calitatea I. Blănuri de iarnă, cu păr des, cu spic și cu puf bine dezvoltat și cu partea cărnoasă curată. În această clasă pot fi incluse și blănurile cu piele albăstruie în zona ventrală și laterală (pînă aproape de marginea externă, la jupuire în burduf). Dar aria acestor pete vineții nu trebuie să depășească 1% la rasele mici și 3% la rasele mari, din totalul suprafeței blănurilor. Alt defect nu se admite. Suprafața minimă a blănii să fie de 1 000 cm².

Calitatea a II-a. a. Blănurile de iarnă identice ca la calitatea I dar cu o suprafață cuprinsă între 600—1 000 cm².

b. Blănuri de iarnă ca la punctul a, în suprafață de cel puțin 1 000 cm², cu unul din următoarele defecte:

— mototolite prin conservare,
— hămușire 25% din suprafață,
— atacate de molii 25% din suprafață,
— lipsa a 25% din suprafață.

De asemenea, în această clasă mai intră blănurile de toamnă cu părul mai puțin des, cu spicul și puful parțial dezvoltate. Pielea albăstruie completă sau cu zone întrerupte, dar de-alungul șirei spinării, aceasta trebuie să fie curată sau foarte puțin pigmentată.

Asemenea blănuri trebuie să fie fără defecte și să depășească suprafața de 1 000 cm².

Calitatea a III-a a. Blănuri de iarnă identice ca la calitatea I, dar în suprafață minimă de 300 cm², fără nici un defect;

b. Blănuri de iarnă cu o suprafață minimă de 600 cm², cu unul din defectele prezentate la calitatea a II-a.

c. Blănuri de iarnă cu o suprafață de minimum 1 000 cm², cu două defecte de la calitatea a II-a sau cu unul din defectele următoare:

— hămușite peste 50% din suprafață,
— atacate de insecte tricofage pe 50% din suprafață,
— lipsă 50% din suprafață.

Scanned with OKEN Scanner

d. Blănuri de toamnă sau vară cu părul rar, în stadiu de năpîrlire activă, supramaturate sau lipsite de spic în zona dorsală sau cele neajunse la maturare cu păr scurt cu pielea complet albastră, în suprafață minimă de 600 cm², fără nici un defect.

e. Blănuri de toamnă cu o suprafață de minimum 1 000 cm², cu unul din defectele prevăzute la calitatea a II-a.

Calitatea a IV-a. a. Blănurile provenite de la pui, cu o suprafață de minimum 150 cm² fără nici un defect.

b. Blănuri de toamnă sau vară (identic ca la calitatea a III-a, punctul d), în suprafață de cel puțin 600 cm², cu unul din defectele prevăzute de calitatea a III-a la punctul e.

Blănurile care nu se pot încadra într-una din calitățile prezentate sînt considerate în afara stasului și nu se achiziționează.

Aprecierea blănurilor în funcție de dimensiuni, pentru lungime se face prin măsurarea de la rădăcina nasului pînă la baza cozii, iar pentru lățime se face prin măsurarea blănii la 4 cm distanță de linia imaginară ce trece prin dreptul membrelor anterioare.

Suprafața blănii se determină prin înmulțirea lungimii cu lățimea acesteia. Cînd din motive obiective (sacrificări industriale) lipsește capul, lungimea ei se măsoară de la marginea anterioară la baza cozii.

Blănurile provenite de la rasele pentru puf se pot împărți de asemenea în 4 calități:

Calitatea I. Blănuri cu păr des, nepieptănat, cu lungimea pufului în zona dorsală de peste 4 cm.

Calitatea a II-a. Blănurile care au pierdut parțial puful, ușor peiptănate, cu partea ventrală puțin deasă sau chiar golașă, incomplet mature, cu lungimea pufului pe partea dorsală sub 4 cm.

Calitatea a III-a. Din această calitate fac parte de obicei blănurile iepurilor metiși (puf X alte rase) al cărui înveliș pilos este deosebit de frumos.

Calitatea IV-a. Aici sînt încadrate blănurile slabe ce nu fac obiectul celorlalte clase.

Blănurile iepurilor cu păr primar pufos și cu pielea subțire, de asemenea cele cu găuri, rupturi și crăpături foarte mari nu se achiziționează.

Scanned with OKEN Scanner

6. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR

6.1. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE NURCĂ PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la blănurile provenite de la nurci de crescătorie.

CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE

Sortarea blănurilor de nurci pe calități se face ținîndu-se cont de:

— **Culoare**

Sortarea după culoare se face în două categorii astfel:

Categoria de culoare	Caracteristicile de culoare ale învelișului pilos
Standard	Brun închis spre negru. Puful este de culoarea gri cu nuanțe albăstrui, cu excepția porțiunii de pe abdomen unde are o nuanță mai deschisă: sub bărbie și pe linia înferioară a gîtului prezintă pete albe
Alte culori	Diferite nuanțe de culoare

În cazul în care prin dispoziții legale sau prin înțelegerea între părți se prevede sortarea blănurilor din categoria „Alte culori" în subcategorii, această sortare se face astfel:

Subcategorii de culoare	Caracteristicile de culoare ale învelișului pilos
Negru	Negru, cu excepția porțiunii de pe abdomen care are o nuanță cenușie închis
Pastel	Maro cu nuanța albastru-cenușiu și cu intensități diferite. Puful este albastru-cenușiu, cu vîrfurile ușor maronii
Topaz	Maro deschis, cu nuanță albastră fumurie. Puful este albastru-cenușiu

Scanned with OKEN Scanner

(continuare)

Subcategorii de culoare	Caracteristicile de culoare ale învelişului pilos
Palomino	Bej-deschis; se admite o nuanţă mai închisă pe linia şirei spinării
Perlă	Bej-fumuriu, cu nuanţe albăstrui. Puful este albastru (perlă). Slab bej-fumuriu cu intensităţi diferite şi cu nuanţă albăstruie. Puful este aproape alb iar pe diferite porţiuni ale pielii există fire cărunte care se armonizează cu restul culorii
Argintiu-albastru	Albastru-cenuşiu cu intensităţi diferite. Puful este albastru cu intensităţi diferite
Safir	Gri-albăstrui
Cruce neagră	Culoare albă a învelişului pilos cu excepţia liniei şirei spinării şi a omoplaţilor unde este pigmentat cu negru, formînd o cruce
Albă	Spic şi puf alb, clar
Maro închis	Maro închis sau maro. Puful este cenuşiu închis sau cenuşiu-albăstrui cu o nuanţă maronie
Albastră	Spic pufos albastru cu intensităţi diferite
Roz	Slab maroniu cu nuanţă roz. Puful este aproape alb cu o nuanţă albăstrie
Lavandă	Maro deschis cu o nuanţă violet-albăstruie

În cazul în care la culorile standard şi negru apar fire izolate de păr alb sau pete albe în formă de dungă cu lăţimea peste 2 cm, în regiunea toracelui, spre abdomen blănurile respective se declasează cu o clasă de calitate la sortare, astfel:

— Clase de calitate

Clasa de calitate	Caracteristicile învelişului pilos şi ale dermului
I	Înveliş pilos de iarnă complet matur, des, uniform, strălucitor. Partea cărnoasă trebuie să fie curată, fără aderenţe şi fără pete. Se admite: — uşoară albăstreală a părţii cărnoase pe membrele posterioare, pe coadă şi pe şira spinării, sub formă de dungi înguste, cu excepţia culorilor standard şi negru: — înveliş pilos mai puţin des pe abdomen; — luciu mai puţin intens, cu excepţia culorilor standard şi negru
II	Înveliş pilos de iarnă complet matur, lucios şi des, cu excepţia şirei spinării unde este mai puţin des. Se admit: — pete albastru-verzui pe partea cărnoasă, în regiunea cozii şi spinării, la toate culorile — înveliş pilos rar pe abdomen; — luciu mai slab la culorile deschise
III	Înveliş pilos de iarnă complet matur sau cu început de năpîrlire pe spinare şi pe abdomen, precum şi piei de vară cu luciu slab sau fără luciu cu elasticitate şi desime scăzută; partea cărnoasă poate fi de culoare verzui-albastru

Scanned with OKEN Scanner

— **Mărime**

Mărime	Lungimea pielii, cm
1	peste 71
2	peste 65 pînă la 71
3	peste 59 pînă la 65
4	peste 53 pînă la 59
5	peste 47 pînă la 53
6	pînă la 47

Lungimea pielii reprezintă distanța măsurată de la vîrful nasului pînă la baza cozii.

— **Defecte admise**

Încadrarea blănurilor în grupe, după defectele admise, se face astfel:

Grupa	Numărul și gravitatea defectelor admise
A	Blănuri fără defecte
B	Blănuri cu un defect de gravitate mică
C	Blănuri cu un defect de gravitate mijlocie
D	Blănuri cu un defect de gravitate mare
E	Blănuri cu aria utilizabilă sub 50% din aria totală, dar nu mai mică de 25%

Defectele admise și clasificarea lor după gravitate pot fi interpretate astfel:

Denumirea defectului	Gravitatea		
	mică	mijlocie	mare
Ruptură sau tăietură cu lungimea totală în cm	2 ... 5	peste 5 ... 15	peste 15 ... 25
Rupturi cusute, cu lungimea totală, în cm	5 ... 15	peste 15 ... 25	peste 25 ... 30
Găuri, rosături, chelii, scobituri, cu o arie totală, în cm²	1 ... 2 (pe abdomen și cap)	peste 2 ... 6 (pe abdomen și cap) 1 ... 4 (pe spinare)	peste 6 ... 15 (pe abdomen și cap) peste 4 ... 15 (pe spinare)
Degradarea învelișului pilos pe burtă (la pieile de masculi) pe o arie totală, în cm²	1 ... 6	peste 6 ... 15	peste 15 ... 25
Lipsa membrelor posterioare, a cozii și a capului	1 membru posterior și/sau coada	membrele posterioare	capul

Scanned with OKEN Scanner

(continuare)

Denumirea defectului	Gravitatea		
	mică	mijlocie	mare
Împîslirea învelişului pilos pe aria totală, în cm^2	—	1 ... 6	peste 6 ... 15
Îndoirea vîrfului firelor de păr, pe o arie totală, în cm^2	—	pînă la 10	peste 10 ... 20
Pete de urină, excremente, rugină, sînge, grăsime, tuş etc., cu aria totală în cm^2	1 ... 4 (numai pe abdomen)	peste 4 ... 16 (pe abdomen) sau peste 1 ... 10 (pe spinare)	peste 15 ... 30 (pe abdomen) sau peste 10 ... 20 (pe spinare)
Pete de culoare albă în formă de dungi, cu lăţimea peste 2 cm, la culorile standard şi negru	pe orice zonă a pielii	—	—
Fire albe de păr izolate, la culorile standard, negru, topaz şi pastel pe o arie totală în %	max. 10	—	—
Resturi de carne, grăsime sau sînge pe partea cărnoasă	—	pe orice zonă a pielii	—
Lăţime diferită faţă de lăţimea calapodului, în orice regiune	—	în orice proporţie	—
Abateri de la culoarea sau nuanţa de bază	—	uşor vizibile	pronunţate; nuanţă intens roşcată la pieile de culoare standard

În cazul prezenţei, pe aceeaşi porţiune de blană a mai multor defecte, se ia în considerare defectul cel mai grav.

Cînd blana prezintă mai multe defecte de aceeaşi gravitate sau de gravităţi diferite, acestea se evaluează astfel:

— 2 defecte mici se consideră ca un defect mijlociu;

— 2 defecte mijlocii se consideră ca un defect mare;

— 3 sau 4 defecte mici ori 2 defecte mici şi 1 defect mijlociu se consideră ca un defect mare.

EXAMINARE ŞI VERIFICARE

Examinarea blănurilor se face în încăperi iluminate natural, cu pereţii vopsiţi în albastru deschis.

Mesele de examinare trebuie să aibă o lăţime corespunzătoare lungimii blănurilor, iar suprafaţa vopsită în albastru.

Examinarea culorii, a caracteristicilor învelişului pilos şi a defectelor se face prin palpare şi vizual.

Pentru aprecierea desimii pufului pe părţile laterale, blana se îndoaie către partea cărnoasă.

Mărimea defectelor se stabileşte prin măsurarea cu instrumente obişnuite de măsurat.

Scanned with OKEN Scanner

Lungimea se măsoară de la vîrful nasului pînă la baza cozii, blana fiind așezată pe o suprafață orizontală.

Măsurarea se face cu instrumente obișnuite de măsurat.

Pieile se așază cu blana în afară, pe calapoade de mărime corespunzătoare și se întind în lungime pînă la mărimea lor normală.

Dimensiunile recomandate ale calapoadelor pentru uscarea pieilor sînt date în fig. 68 *a*, precum și în tabelul 39.

Tabelul 39

De la vîrful calapodului, mm	Sexul animalului	
	femele	masculi
	Lățimea calapodului corespunzătoare distanței din coloana 1, în mm	
500	65	75
900	80	90
1 000	83	—
1 100	—	100

La întinderea pe calapod se va urmări ca nasul să fie sprijinit pe vîrful acestuia, iar orificiile ochilor să fie așezate simetric pe una din laturile calapodului.

Pielea membrelor anterioare se întinde bine manual și se introduce în scobitura mediană a calapodului. Este permisă și uscarea în exterior a membrelor anterioare.

Întinderea pielii se efectuează pînă la nivelul membrelor posterioare și se fixează pe calapod cu ajutorul pionezelor sau cuielor inoxidabile.

Pielea de pe membrele posterioare se întinde bine, paralel cu marginea calapodului și se fixează în pioneze; pielea de pe coadă trebuie fixată cu ajutorul pionezelor și întinsă la bază în lungime și lățime sau în lățime cu formare de ondulații.

Astfel pregătite, pieile sînt așezate în uscătoare special amenajate, cu surse de aer cald.

Cu ajutorul unui ventilator se introduce aer cald în scobitura mediană a calapodului pentru uscarea blănurilor.

Aerul cald trebuie să aibă temperatura maximă de 23—25 °C.

Temperatura camerei de uscare a pieilor trebuie să fie constantă pe toată perioada uscării de 20 ... 23 °C și umiditatea aerului de 50 ... 60%.

Durata de uscare pe calapoade trebuie să fie de 12 ... 72 ore.

Pentru scuturarea eventualelor impurități rămase pe partea piloasă se pot folosi perii sau nuiele flexibile.

Scanned with OKEN Scanner

6.2. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE JDER PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la condițiile calitative pe care trebuie să le îndeplinească blănurile recoltate de la jderi.

CARACTERISTICI GENERALE

Blănurile de jder se împart după tipurile de animale de la care provin în două categorii și anume:

— jder de copac;
— jder de stîncă.

Blana la jderul de copac are o pată gălbuie sub bărbie, iar la jderul de stîncă pata este albă.

Blana de jder de copac are două categorii de fire de păr, spicul și puful, care se apreciază prin palpare și vizual.

Spicul este părul cu firul gros, mătăsos, de culoare maro deschis, care acoperă suprafața pielii.

Puful este părul de culoare maro deschis spre bej foarte fin, mătăsos și acoperă suprafața pielii.

Blana de jder de stîncă are două categorii de fire de păr, spicul și puful.

Spicul este părul cu firul gros, de culoare maro închis, mai puțin mătăsos ca la cel de copac, gros și lung, care acoperă suprafața pielii.

Puful este părul de culoare maro spre bej, fin și acoperă suprafața pielii.

Caracteristicile acestor blănuri sînt pentru ambele tipuri specifice anotimpului cînd au fost recoltate.

Blănurile de iarnă sînt cele recoltate în perioada decembrie-martie și au următoarele caracteristici:

— spicul este lung, des, mătăsos și lucios;
— puful este des, mătăsos și fin;
— partea cărnoasă a pielii este de culoare alb-gălbuie pe toată suprafața.

Blănurile de primăvară sînt cele recoltate în perioada martie-mai și au următoarele caracteristici:

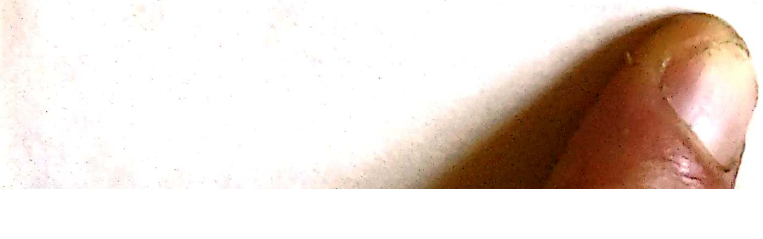
— spicul este rărit, puțin lucios și mătăsos;
— puful este rărit și mai puțin fin ca cel de iarnă;
— partea cărnoasă a pielii este de culoare gălbuie pe toată suprafața.

Blănurile de vară sînt cele recoltate în perioada mai-octombrie și au următoarele caracteristici:

— spicul este scurt, rar și mat;
— puful este rar;
— partea cărnoasă a pielii este de culoare verde închis pe toată suprafața.

Blănurile de toamnă sînt cele recoltate în perioada octombrie-decembrie și au următoarele caracteristici:

— spicul este în dezvoltare, aproape des, cu luciu slab și puțin mătăsos;
— puful este în dezvoltare, aproape des;
— partea cărnoasă a blănii în regiunea cozii și pe flancuri este de culoare verde, iar pe spinare este de culoare alb-gălbuie.



Scanned with OKEN Scanner

CLASIFICARE

Clasificarea blănurilor de jder se face după următoarele criterii: tip, suprafață, defecte, anotimp și intensitatea culorii.

După tip distingem:

— jderi de copac,
— jderi de stîncă.

Calitatea I

— blănuri de iarnă cu lungimea minimă 50 cm și lățimea minimă 8 cm (4 dm²), jupuite burduf, de culoare mai închisă, fără nici un defect.

Calitatea a II-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 40 cm și lățimea minimă 6 cm (2,4 dm²), jupuite burduf de culoare mai închisă, fără nici un defect.

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 50 cm și lățimea minimă 8 cm (4 dm²), jupuite burduf cu unul din defectele de mai jos:

— spicul rărit pe flancuri sau pe burtă;
— culoarea mai deschisă;
— mototolite prin conservare;
— lipsă un picior.

Calitatea a III-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 35 cm și lățimea minimă 6 cm (2,1 dm²), jupuite burduf, de culoare mai închisă, fără nici un defect.

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 40 cm și lățimea minimă 6 cm (2,4 dm²), jupuite burduf, cu unul din defectele enumerate la calitatea a II-a.

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 50 cm și lățimea minimă 8 cm (4 dm²), jupuite burduf, cu două defecte de la calitatea a II-a sau unul din defectele următoare:

— spicul rar pe flancuri și pe burtă;
— părți hămușite pe o suprafață maximă de 6 cm²;
— ruptură sau cusătură pe o lungime de 8 cm;
— spicul tăiat pe o suprafață de 8 cm²;
— piei cu două picioare lipsă;
— coada lipsă;
— piei ușor decolorate prin învechire;
— piei jupuite prin despicare pe burtă;

Calitatea a IV-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 50 cm și lățimea minimă 8 cm (4 dm²), cu unul din defectele următoare:

— spicul foarte rar pe flancuri și pe burtă;
— părți hămușite pe o suprafață totală de 15 cm²;
— părți atacate de molii pe o suprafață de 15 cm²;
— piei ușor afumate;
— piei decolorate prin învechire;
— spicul de pe spinare rar pe o suprafață de 25 cm².

— Blănuri de toamnă sau de primăvară cu lungimea minimă 50 cm și lățimea minimă 8 cm (4 dm²), fără nici un defect.

Scanned with OKEN Scanner

— Blănuri de iarnă cu lungimea minimă 40 cm și lățimea 6 cm (2,4 dm²), cu 2 defecte de la calitatea a III-a.
— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 35 cm și lățimea 6 cm (2,1 dm²), cu 3 din defectele enumerate la calitatea a III-a.

Calitatea a V-a (brac)

— Blănuri care nu îndeplinesc condițiile prevăzute la celelalte calități, dar care au o utilizate de minimum 25%.
— Blănuri de vară.

OBSERVAȚII

Lungimea blănurilor se măsoară de la vîrful nasului la baza cozii.
Jupuirea prin despicare simetrică constituie un defect și se declasează blana cu 2 calități.

6.3. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE DIHOR PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la condițiile calitative pe care trebuie să le îndeplinească blănurile provenite de la dihori.

CARACTERISTICI GENERALE

După culoare, blănurile de dihor se pot împărți în două categorii:
— blănuri de dihor comun (negru)
— blănuri de dihor alb-gălbui (de stepă)

Blănurile de dihor comun au două categorii de fire de păr, spicul și puful, care se apreciază prin palpare și vizual.
Spicul este părul de culoare neagră, cu firul gros, lung, des, lucios și mătăsos pe spinare și flancuri, iar pe burtă este mai scurt și mai rar.
Puful este părul de culoare alb-gălbui, cu firul scurt și fin, ce acoperă întreaga suprafață a blănii.

Blana de dihor alb-gălbui (de stepă) are două categorii de păr, spicul și puful.
Spicul este părul de culoare maro închis, gros și rar.
Puful este părul de culoare albă, rar și moale.

Caracteristicile blănurilor de dihor sînt specifice anotimpului în care au fost recoltate, după cum urmează:
Blănurile de iarnă sînt cele recoltate în perioada decembrie-martie și au următoarele caracteristici:
—spicul des, lung, mătăsos, lucios și acoperă complet suprafața blănii;
— puful este des și fin;
— partea cărnoasă a blănii este de culoare alb-gălbuie pe toată suprafața.
Blănurile de primăvară sînt cele recoltate în perioada martie-mai și au următoarele caracteristici:
— spicul rărit, puțin lucios și mătăsos;
— puful rărit și mai puțin fin ca iarna;
— partea cărnoasă a blănii este de culoare alb-gălbuie pe toată suprafața.

Scanned with OKEN Scanner

Blănurile de vară sînt cele recoltate în perioada mai-octombrie și au următoarele caracteristici:

— spicul rar, scurt, mat și aspru;
— puful foarte rar, aproape inexistent;
— partea cărnoasă a blănii este de culoare verde spre negru sau alb spre negru.

Blănurile de toamnă sînt cele recoltate în perioada octombrie-decembrie și au următoarele caracteristici:

— puful aproape des și fin;
— partea cărnoasă a blănii este de culoare verde.

CLASIFICARE

Blănurile de dihor comun se pot clasifica în 5 calități, iar cele de dihor alb-gălbui în 2 calități, după următoarele criterii: anotimp, defecte și suprafață.

Blănurile de dihor comun

Calitatea I

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă de 40 cm și lățimea minimă 8 cm (3,2 dm²), fără nici un defect.

Calitatea a II-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 30 cm și lățimea minimă 7 cm (2,1 dm²), fără nici un defect.
— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 40 cm și lățimea minimă 8 cm (3,2 dm²), cu unul din defectele:
— spic rar pe flancuri;
— blănuri atacate de molii la subțiori sau pe burtă pe o suprafață de maximum 15 cm²;
— jupuire prin despicare asimetrică pe burtă;
— hămușire pe o suprafață totală de 5 cm².

Calitatea a III-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 25 cm și lățimea minimă 6 cm (1,5 dm²), fără nici un defect.
— Blănuri de toamnă cu lungimea minimă de 40 cm și lățimea minimă 8 cm (3,2 dm²) fără nici un defect.
— Blănuri de vară sau primăvară cu lungimea minimă 30 cm și lățimea minimă 7 cm (2,1 dm²) fără nici un defect.

Pot fi admise la blănuri de iarnă unul din defectele de mai jos:

— blănuri mototolite prin conservare;
— blănuri atacate de molii în zona spinării pe o suprafață de maximum 20 cm².

Calitatea a IV-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă 20 cm și lățimea minimă 5 cm (1 dm²), fără nici un defect sau blănuri cu o suprafață mai mare și cu 2 defecte de la calitatea a III-a sau 3 defecte de la calitatea a II-a.

Scanned with OKEN Scanner

— Blănuri de toamnă, cu lungime minimă 30 cm și lățime minimă 7 cm (2,1 dm²), fără nici un defect.

Calitatea a V-a

— Blănuri de vară, cu lungime minimă 25 cm și lățimea minimă 6 cm (1,5 dm²), fără nici un defect.

— Blănuri din celelalte sezoane a căror suprafață păroasă este utilizată în proporție de 20%.

Blănurile de dihor alb-gălbui

Calitatea I

— Blănuri de iarnă, cu lungimea de minim 35 cm și lățime de minim 7 cm (2,45 dm²), fără nici un defect.

Calitatea a II-a

— Blănuri de iarnă cu lungime minimă 25 cm și lățime minimă 6 cm (1,5 dm²).

— Blănuri de toamnă cu lungime minimă de 35 cm și lățime minimă de 7 cm (2,45 dm²), fără nici un defect.

— Blănuri de iarnă, cu lungime minimă de 35 cm și lățime minimă 7 cm (2,45 dm²), cu unul din defectele următoare:

— spicul rar pe flancuri;

— blănuri atacate de molii la subțiori sau pe burtă pe o suprafață de maximum 15 cm²;

— spicul rar pe spinare pe o suprafață totală de 10 cm²;

— jupuire prin despicare asimetrică pe burtă;

— hămușire pe o suprafață totală de maximum 5 cm².

OBSERVAȚII

Obținerea, conservarea, manipularea și depozitarea blănurilor de dihor se face în conformitate cu normele în vigoare.

Lungimea blănurilor se măsoară de la baza nasului la baza cozii.

Jupuirea prin despicare simetrică nu constituie un defect.

Lățimea blănurilor se măsoară pe dreapta care trece cu 4 cm dedesubtul membrelor anterioare.

6.4. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE HERMINĂ PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la condițiile calitative pe care trebuie să le îndeplinească blănurile recoltate de la hermină.

CARACTERISTICI GENERALE

Blănurile de hermină au două categorii de fire de păr, spicul și puful care se pot aprecia prin palpare și vizual.

Spicul este părul cu firul gros, lung, de culoare maro sau albă și acoperă întreaga suprafață a pielii.

Puful este părul scurt și fin.

Scanned with OKEN Scanner

Caracteristicile blănurilor sînt specifice anotimpului cînd au fost recoltate.

Blănurile de iarnă sînt cele recoltate în perioada decembrie-martie și au următoarele caracteristici:

— spicul este de culoare complet albă, lung, des, mătăsos și acoperă întreaga suprafață a blănii;

— puful este de culoare complet albă, fin, des pe spinare și flancuri și mai rar pe burtă;

— partea cărnoasă a blănii este de culoare alb-gălbui pe toată suprafața;

— vîrful cozii este de culoare neagră.

Blănurile de primăvară sînt cele recoltate în perioada martie-mai și au următoarele caracteristici:

— spicul este de culoare albă, puțin des și aspru;

— puful este de culoare albă, mai rar pe spinare și flancuri și foarte rar pe burtă;

— partea cărnoasă a pielii de pe spinare este de culoare verde-gălbui.

Blănurile de vară sînt cele recoltate în perioada mai-octombrie, de culoare maro pe spinare și flancuri, de culoare albă pe burtă și au următoarele caracteristici:

— spicul este scurt și rar;

— puful este foarte rar;

— partea cărnoasă a pielii este de culoare verde spre negru.

Blănurile de toamnă sînt cele recoltate în perioada octombrie-decembrie și au următoarele caracteristici:

— spicul este alb pe întreaga suprafață, avînd pe spinare și fire de culoare maron-roșietică;

— puful este alb pe întreaga suprafață a spinării și este mai rar pe burtă și flancuri.

CLASIFICARE

Blănurile de hermină se clasifică după următoarele criterii: anotimp, defecte și suprafață.

Calitatea I

— Blănurile de iarnă, fără nici un defect, cu o lungime minimă de 25 cm și lățimea minimă 4 cm (1 dm²), vîrful cozii de culoare neagră.

Calitatea a II-a

— Blănurile de iarnă, fără nici un defect, cu o lungime minimă de 20 cm și lățime minimă de 3 cm (0,6 dm²).

— Blănurile de iarnă, cu o lungime de 25 cm și lățime minimă de 4 cm (1 dm²), avînd unul din următoarele defecte:

— mototolire prin conservare;

— păr gălbui pronunțat;

— hămușire pe o suprafață de maximum 5 cm²:

— blănuri lipsite de coadă;

— lipsă din suprafață, maximum 6 cm².

— Blănuri de toamnă și primăvară, fără nici un defect, cu lungimea minimă de 25 cm și lățimea minimă de 4 cm (1 dm²).

Scanned with OKEN Scanner

Calitatea a III-a

— Blănuri de iarnă, fără nici un defect, cu o lungime minimă de 16 cm și o lățime minimă de 3 cm (0,48 dm^2).

— Blănuri de toamnă, primăvară și vară, cu lungimea minimă 25 cm și lățimea de 4 cm (1 dm^2), fără defecte sau cu lungimea minimă de 20 cm, lățimea 3 cm (0,6 dm^2), cu 2 defecte de la calitatea a II-a.

OBSERVAȚII

Lungimea blănurilor se măsoară de la baza nasului la baza cozii.

Jupuirea prin despicare constituie un defect și declasează blana cu o clasă de calitate.

6.5. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE VULPI DE CRESCĂTORIE PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la blănurile brute de vulpi argintii, platinate și polare de crescătorie.

CARACTERISTICI GENERALE

Blănurile de vulpe se sortează după culoare, înveliș pilos și derm, în trei clase de calitate — I, II, III —.

După lungime, blănurile de vulpi polare se sortează în 5 categorii de mărime, iar cele argintii și platinate în 3 categorii de mărime.

După numărul și gravitatea defectelor, blănurile se sortează în 5 grupe (A, B, C, D și E).

CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE

La obținerea și conservarea blănurilor de vulpi trebuie respectată tehnologia de recoltare și prelucrare primară.

Sortarea după culoare

După caracteristicile de culoare ale învelișului pilos, blănurile de vulpi de crescătorie se sortează în trei feluri:

— blănuri argintii;
— blănuri platinate;
— blănuri albastre.

Blănurile argintii trebuie să aibă învelișul pilos de culoare neagră, de diferite intensități, cu un număr mai mare sau mai mic de spice de culoare albă, puful de culoare cenușie de diferite intensități, vîrful cozii de culoare albă.

Blănurile platinate trebuie să aibă învelișul pilos de culoare cenușie și de diferite intensități. Spicul este în majoritatea cazurilor de culoarea platinei avînd și fire albe și cenușii. Puful este de culoare cenușie de diferite intensități. Blănurile au de la vîrful nasului peste frunte o fîșie albă, împrejurul gîtului un guler alb, care continuă la piept și abdomen.

Scanned with OKEN Scanner

Picioarele, de la vîrful degetelor pînă la gleznă şi pînă la genunchi sînt albe şi cu pete negre.

Blănurile albastre trebuie să aibă învelişul pilos de culoare albastru închis sau deschis, cu puf albastru de diferite intensităţi.

Clase de calitate

Clasa de calitate	Caracteristicile învelişului pilos şi al dermei
I	Înveliş pilos de iarnă complet matur, des, uniform, lucios, elastic, fără a fi rar pe porţiunea flancurilor. Pe abdomen se admite un înveliş pilos de desime medie. Partea cărnoasă trebuie să fie curată, fără aderenţe şi pete.
II	Înveliş pilos de iarnă matur, pe porţiunea şirei spinării de lungime medie, uniform, cu luciu şi desime medie, cu o neînsemnată rărire pe flancuri. Pe partea cărnoasă se admit pete în regiunea cozii şi a spinării şi abdomenului pînă la 15 cm spre cap.
III	Înveliş pilos prea matur sau incomplet matur sau crescut, în special de-alungul şirei spinării, neuniform, fără elasticitate, rar, cu rărire mai pronunţată pe flancuri şi pe abdomen. Partea cărnoasă cu pete pînă la 25% din suprafaţa pielii.

Mărime

Felul blănii	Mărime	Lungimea blănii cm
1. Argintie şi platinată	1	peste 85
	2	60—85
	3	sub 60
2. Albastră	1	peste 97
	2	88—97
	3	75—87
	4	70—78
	5	sub — 70

Lungimea blănii reprezintă distanţa măsurată de la vîrful nasului la baza cozii.

Defecte admise

Încadrarea blănurilor în grupe, după defectele admise, se face astfel:

Grupa	Numărul şi gravitatea defectelor admise
A	Blănuri fără defecte
B	Blănuri cu un defect de gravitate mică
C	Blănuri cu un defect de gravitate mijlocie
D	Blănuri cu un defect de gravitate mare
E	Blănuri cu aria utilizabilă de minimum 50% din aria totală

Scanned with OKEN Scanner

Defectele admise și clasificarea lor după gravitate sînt prezentate astfel:

Denumirea defectului	Gravitate		
	mică	mijlocie	mare
Ruptură sau tăietură cu lungime totală cm	2 ... 9	10 ... 19	20 ... 30
Rupturi cusute, cu lungimea totală cm	10 ... 19	20 ... 30	30 ... 35
Găuri, rosături, chelii cu o arie totală cm^2	1 ... 4	6 ... 14 (pe spinare) 5 ... 19 (pe abdomen și cap)	15 ... 25 pe spinare) 20 ... 30 (pe abdomen)
Lipsa membrelor, a cozii și a capului	1 membru posterior și/sau coada parțial	2 membre posterioare sau coada	capul
Împîslirea învelișului pilos pe aria totală cm^2	1 ... 3	4 ... 7	8 ... 13
Deformarea blănii care se caracterizează prin lățime mai mică sau mai mare măsurată cu 8 cm mai jos de baza membrelor anterioare, pe blana jupuită după sistemul burduf, cm	—	sub 12 sau peste 18	—
Deplasarea axei naturale și șirei spinării în raport cu axa abdomenului în porțiunea bazei cozii, cm	—	peste 5	—
Pete de urină, excremente, rugină, sînge etc. cu aria totală, cm^2	1 ... 9 (numai pe abdomen)	1 ... 9 (pe spinare) 10 ... 19 (pe abdomen)	10 ... 20 (pe spinare) 20 ... 30 (pe abdomen)
Abateri de la culoarea sau nuanța de bază	—	ușor vizibile	pronunțate (culoare mată fără puritate)
Resturi de carne, grăsime, alte aderențe, pe partea cărnoasă	—	pe orice zonă	—
Cutarea pronunțată transversală sau longitudinală a blănii	—	pe orice zonă exclusiv capul coada și membrele	—
Cornificarea pielii, pe o arie, cm^2	—	1—30	31—50
Mucegăirea pielii, grăsimea rîncezită pe partea cărnoasă	—	—	parțial

Scanned with OKEN Scanner

Obținerea blănii în formă întinsă prin despicare pe linia mediană a abdomenului se penalizează cu un defect de gravitate mică.

— Conservarea blănii prin alte procedee în afara celui prin uscare, constituie un defect de gravitate mică.

— Argăsirea sau semiargăsirea blănii prin alte procedee în afara celor practicate de industria republicană, constituie la preluarea de la producători (individuali sau unități de stat și socialiste) un defect de gravitate mică și respectiv mijlocie.

La evaluarea defectelor și la încadrarea blănurilor în grupe, se ține seama de următoarele:

a. defectele a căror mărime este sub valorile cele mai mici;

b. în cazul prezenței, pe aceeași porțiune a blănii a mai multor defecte suprapuse sau alăturate, se ia în considerare defectul cel mai grav;

c. în cazul în care blana prezintă mai multe defecte de aceeași gravitate sau de gravități diferite, acestea se evaluează astfel:

— 2 defecte mici se consideră ca un defect mijlociu;

— 2 defecte mijlocii se consideră ca un defect mare;

— 3 sau 4 defecte mici ori 2 defecte mici și 1 defect mijlociu se consideră ca un defect mare;

d. la grupele de blănuri B, C și D se admite cîte un singur defect de gravitate corespunzătoare grupei respective.

La grupa E se încadrează blănurile cu un număr mai mare de defecte sau mai grave, dar a căror arie utilizabilă este de minimum 50% din aria totală a pielii.

e. Blănurile care nu se încadrează în parametrii tehnici prevăzuți pentru clasa de calitatea a III-a sau pentru grupa de defecte „E" nu se apreciază.

REGULI PENTRU VERIFICAREA CALITĂȚII

La preluare, blănurile se examinează bucată cu bucată și se sortează.

La predare către unitățile beneficiare, blănurile trebuie să fie prezentate sortate și se verifică bucată cu bucată.

La verificarea încadrării, fie în clase de calitate, fie în grupe de defecte, se admite ca 5% din numărul de bucăți să fie greșit încadrate, fără însă ca aceasta să depășească mai mult de o clasă de calitate sau o grupă de defecte.

În caz de litigiu cu privire la sortarea blănurilor (depășirea toleranței), acestea se examinează de o comisie alcătuită din specialiști desemnați de comun acord de către organele ierarhic superioare ale părților interesate.

METODE DE EXAMINARE ȘI VERIFICARE

— Condiții pentru examinarea blănurilor

Examinarea blănurilor se face în încăperi iluminate natural, cu pereții vopsiți în albastru deschis.

Mesele de examinare trebuie să aibă o lățime corespunzătoare lungimii blănurilor, iar suprafața vopsită în albastru.

— Examinarea culorii, a caracteristicilor învelișului pilos și a defectelor

Examinarea se face prin palpare și vizual.

Pentru aprecierea desimii puțului pe părțile laterale, blana se îndoaie către partea cărnoasă.

Scanned with OKEN Scanner

Mărimea defectelor liniare sau de arie se stabileşte prin măsurarea cu instrumente obişnuite de măsurat.

— **Determinarea lungimii**

Lungimea se măsoară de la vîrful nasului pînă la baza cozii, blana fiind aşezată pe o suprafaţă orizontală.

Măsurarea se face cu instrumente obişnuite de măsurat.

Avînd în vedere constituţia pielii cu blană, la stabilirea sau verificarea lungimii blănurilor în stare uscată, nu se aplică nici un coeficient de adaos datorită deshidratării pielii.

6.6. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE ENOT PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la condiţiile calitative pe care trebuie să le îndeplinească blănurile provenite de la enot.

CARACTERISTICI GENERALE

Blănurile de enot au două categorii de fire de păr, spicul şi puful care se apreciază prin palpare şi vizual.

Spicul este părul cu firul gros, lung, des şi mătăsos, bine dezvoltat în regiunea gîtului şi pe ceafă, de culoare gri-gălbui cu negru.

Puful este părul cu firul scurt, des şi fin, de culoare gri-gălbui.

Caracteristicile blănurilor sînt specifice anotimpului cînd au fost recoltate, după cum urmează:

Blănuri de iarnă sînt cele recoltate în perioada decembrie-martie şi au următoarele caracteristici.

— spicul este dezvoltat, des şi mătăsos;

— puful este dezvoltat des şi fin.

Blănuri de primăvară sînt cele recoltate în perioada martie-mai;

— spicul este dezvoltat, puţin mătăsos, rărit pe flancuri şi prezintă la baza gîtului două porţiuni de spic rar, caracteristice;

— puful este puţin dezvoltat.

Blănuri de vară sînt cele recoltate în perioada mai-octombrie:

— spicul este scurt, aspru şi rar;

— puful este foarte rar, aproape inexistent.

Blănuri de toamnă sînt cele recoltate în perioada octombrie-decembrie;

— spicul este scurt şi des;

— puful este în dezvoltare.

CLASIFICARE

Blănurile de enot se clasifică după anotimp, defecte şi lungime.

Calitatea I

Blănurile de iarnă, întregi şi bine manipulate, cu lungimea minimă de 80 cm, la care se admite unul din următoarele defecte:

— o gaură cu suprafaţa de maximum 5 cm²;

— o tăietură sau ruptură în regiunea cozii de maximum 10 cm lungime.

Scanned with OKEN Scanner

Calitatea a II-a

Blănurile de iarnă, cu lungime minimă 60 cm, cu unul din defectele de mai jos:

— lipsă 2 picioare;
— mototolită prin conservare;
— depilări (goliciuni), rozături sau găuri pe spinare pînă la maximum 40 cm²;
— depilări (goliciuni), rozături sau găuri pe burtă pînă la maximum 80 cm²;
— lipsa completă a capului;
— rupturi sau tăieturi de maximum 20 cm lungime.

Blănurile de toamnă sau de primăvară, întregi, cu lungimea minimă 80 cm, la care se admit defectele de la calitatea I.

Calitatea a III-a

Blănurile de iarnă, cu o suprafață utilizabilă de minimum 50%.

Blănurile de toamnă sau de primăvară, cu unul din defectele arătate la pieile de iarnă de la clasa a II-a de calitate.

Calitatea a IV-a

Blănurile de vară întregi (inclusiv coada), la care se admit defectele arătate la calitatea a II-a.

Blănurile de iarnă, cu o suprafață utilizabilă de mimum 25%.

Blănurile de primăvară sau de toamnă, cu o suprafață utilizabilă de minimum 50%.

Brac

Blănurile de enot care nu îndeplinesc condițiunile prevăzute dar pot fi întrebuințate în blănărie.

OBSERVAȚII

Lungimea blănurilor se măsoară de la baza nasului la baza cozii.

Lungimea blănurilor fără cap se măsoară pe dreapta care unește baza cozii cu linia care taie transversal pielea la extremitatea acesteia dinspre cap.

6.7. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE NUTRIE PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se aplică blănurilor de nutrii de crescătorie.

După caracteristicile de culoare ale învelișului pilos, blănurile de nutrii se sortează în standard și alte culori.

După caracteristicile învelișului pilos și ale dermului, blănurile se sortează în trei clase de calitate — I, II și III —.

După lungime, blănurile se sortează în 4 mărimi (1, 2, 3 și 4).

După numărul și gravitatea defectelor, blănurile se sortează în 5 grupe (A, B, C, D și E).

CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE

Obținere și conservare. La obținerea și conservarea blănurilor de nutrii trebuie respectate normele tehnologice.

Scanned with OKEN Scanner

Culoare. Sortarea după culoare se face în două categorii:

Categoria de culoare	Caracteristicile de culoare ale învelişului pilos
Standard	Puful de culoare cenuşie-maro sau maro-cenuşie, cu nuanţe cenuşii, mai intens pigmentate în zona spinării decît în zona abdominală. OBSERVAŢIE — Se admite o nuanţă mai deschisă la baza puşului
Alte culori	Diferite nuanţe de culoare

Prin înţelegere între părţi se poate prevedea sortarea blănurilor din categoria „Alte culori" în subcategorii.

Clase de calitate

Clasa de calitate	Caracteristicile învelişului pilos şi ale dermei
I	Inveliş pilos complet matur şi des; spicul de pe spinare este uniform. Puful are lungime uniformă pe întreaga suprafaţă. Puful poate avea lungimea mai scurtă, însă nu sub 1 cm, pe abdomen către piciarele posterioare, la distanţa de 6 cm de la marginea pielii. Partea cărnoasă curată fără pete albastru—verzui
II	Înveliş pilos complet matur; spicul este mai puţin uniform pe spinare. Puful este mai des pe burtă, iar pe spinare are desime medie. Puful poate avea lungimea mai scurtă, însă nu sub 0,8 cm pe abdomen către picioarele posterioare, la distanţa de 8 cm de la marginea pielii.
III	Inveliş pilos matur, mai puţin des; puful este rar pe spinare, iar pe abdomen are desime medie. Puful are lungimea mai scurtă, însă nu sub 0,6 cm, pe abdomen către picioarele posterioare, la distanţa de 10 cm de la marginea blănii

Mărime

Mărimea	Lungimea pielii cm
1	peste 70
2	peste 60 pînă la 70
3	peste 40 pînă la 60
4	pînă la 40

Lungimea pielii reprezintă distanţa de la baza nasului pînă la baza cozii.

Defecte admise

Încadrarea blănurilor, după defectele admise se face astfel:

Grupa	Numărul şi gravitatea defectelor admise
A	blănuri fără defecte
B	blănuri cu un defect de gravitate mică
C	blănuri cu un defect de gravitate mijlocie
D	blănuri cu un defect de gravitate mare
E	blănuri cu aria utilizabilă de min. 50% din aria totală

Scanned with OKEN Scanner

Defectele admise și clasificarea lor după gravitate:

Denumirea defectului	Gravitatea		
	mică	mijlocie	mare
Rupturi sau tăieturi cu o lungime totală, în cm	2 ... 7	peste 7 ... 15	peste 15 ... 25
Rupturi cusute, cu lungimea totală, cm	5 ... 15	peste 15 ... 20	peste 25 ... 30
Găuri, rosături, chelii, scobituri, cu o arie totală, în cm^2	1 ... 5 (pe spinare)	peste 5 ... 15 (pe abdomen) sau peste 5 ... 20 (pe spinare)	peste 15 ... 30 (pe abdomen) sau peste 20 ... 40 (pe spinare)
Pete de urină, sînge, rugină etc. pe învelișul pilos, cu o arie totală, în cm^2	3 ... 15	peste 15 ... 30	peste 30 ... 60
Cutarea pronunțată a blănii lorgitunală și transversală	—	parțială	pe întreaga suprafață
Împîslirea învelișului pilos, pe o arie totală, %	—	maximum 10	peste 10 ... 20
Deformare: — lățimea pielii măsurată cu 5 cm mai jos de baza membrelor superioare, în cm	—	sub 12 sau peste 18	—
Deformarea șirei spinării, față de linia de mijloc a calapodului, în cm	—	peste 3	—
Resturi de carne, grăsime și sînge pe partea cărnoasă, %	—	—	peste 10 ... 20
Blănuri mucegăite	—	—	parțial
Cornificarea blănii pe o arie totală, în %	—	—	maximum 40

La evaluarea defectelor și la încadrarea blănurilor în grupe, se ține seama de următoarele:

a. Defectele a căror mărime este sub valorile cele mai mici prevăzute în tabelul de mai sus nu se iau în considerare.

b. În cazul prezenței pe aceleași porțiuni de blană a mai multor defecte, se ia în considerare defectul cel mai grav.

c. În cazul în care blana prezintă mai multe defecte de aceeași gravitate sau de gravități diferite, acestea se evaluează astfel:

— 2 defecte mici se consideră ca 1 defect mijlociu;

— 2 defecte mijlocii se consideră ca un defect mare;

— 3 sau 4 defecte mici, sau 2 defecte mici și un defect mijlociu, se consideră ca un defect mare.

d. La grupele de piei B, C și D se admite cîte un singur defect de gravitatea corespunzătoare grupei respective.

La grupa E se încadrează blănurile cu un număr mai mare de defecte sau mai grave, dar a căror arie utilizabilă este de mimum 50% din aria totală a blănii.

Scanned with OKEN Scanner

Condiții pentru examinarea blănurilor

Examinarea blănurilor se face în încăperi iluminate natural, cu pereții vopsiți în albastru deschis.

Mesele de examinare trebuie să aibă lățimea corespunzătoare lungimii blănurilor și suprafața vopsită în albastru.

Examinarea culorii, a caracteristicilor învelișului pilos și a defectelor

Examinarea se face prin palpare și vizual. Pentru aprecierea desimii pufului pe părțile laterale, blana se îndoaie către partea cărnoasă.

Mărimea defectelor se stabilește prin măsurarea cu instrumente obișnuite de măsurat.

Determinarea lungimii

Lungimea se măsoară de la baza nasului, pînă la baza cozii, pe pielea așezată pe o suprafață orizontală.

Măsurarea se face cu instrumente obișnuite de măsurat.

Decarnarea. Operația de decarnare se efectuează mecanic sau manual (cu ajutorul unui cuțit special).

Pentru efectuarea decarnării, pielea se așază pe un calapod de forma unui trunchi de con cu diametrul mic de 12 cm, diametrul mare de 14 cm și lungimea de circa 120 cm.

Decarnarea trebuie executată cu grijă, pentru a se evita producerea de tăieturi, scobituri sau rupturi.

Degresarea pieilor se face manual, prin frecarea acestora cu rumeguș uscat de fag. Locurile îmbibate puternic de grăsime pot fi curățate cu ajutorul unui tampon de vată îmbibat în benzină de extracție sau altă substanță degresantă.

Uscarea se efectuează pe calapoade din lemn de esență moale care au aproximativ forma unui triunghi isoscel, la care unghiul mic (vîrful) va fi rotunjit.

Dimensiunile recomandate ale calapoadelor pentru uscarea pieilor sînt date în figura 69.

Așezarea și întinderea pe calapoade trebuie să fie făcută simetric, astfel ca linia șirei spinării să cadă cît mai exact pe linia mediană a calapodului.

Pentru ușurarea procesului de uscare se așază mai întîi pielea pe calapoade, cu partea cărnoasă în afară, timp de 12—24 ore. După această perioadă se scoate pielea de pe calapod, se întoarce cu partea cărnoasă în interior și se introduce din nou pe calapod.

Se recomandă ca înainte de așezarea pielii cu partea cărnoasă în interior, calapodul să fie învelit cu hîrtie.

Pe calapod, pielea trebuie să fie întinsă numai în măsura în care este necesară o îndreptare completă și fixată cu ajutorul unor pioneze sau cuie inoxidabile bătute de-a lungul marginii circulare inferioare (cozii).

Uscarea se va face la o temperatură constantă, de 20—25°C și o umiditate a aerului de circa 60%, în spații cu posibilitate de încălzire și ventilare.

Durata uscării normale a blănurilor de nutrii este de 3—5 zile.

Scanned with OKEN Scanner

6.8. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE BIZAM PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la condițiile calitative pe care trebuie să le îndeplinească blănurile provenite de la bizami.

CARACTERISTICI GENERALE

Blănurile de bizam au două categorii de fire de păr — spicul și puful, care se apreciază prin palpare și vizual.

Spicul este părul cu firul gros, lung și acoperă întreaga suprafață a pielii. Pe spinare, spicul este de culoare brună-roșietică, lung, des, rezistent, mătăsos și elastic. Pe burtă, spicul este de culoare cenușie cu ușoare reflexe roșietice; mai scurt ca pe spinare, rar, mătăsos și mai puțin rezistent.

Puful este părul scurt, cu firul fin și des. Pe spinare este de culoare cenușie, iar pe burtă este de culoare cenușie-deschis.

Caracteristicile pieilor de bizam sînt specifice anotimpului cînd au fost recoltate, după cum urmează:

Blănuri de iarnă sînt cele provenite de la animale vînate în perioada decembrie-martie și au următoarele caracteristici:

— spicul este des, lung, mătăsos și lucios;
— puful este des și fin;
— partea cărnoasă a pielii este de culoare roșietică pe toată suprafața.

Blănuri de primăvară sînt cele provenite de la animale vînate în perioada martie-mai și au următoarele caracteristici:

— spicul este rar, mai puțin mătăsos, lucios;
— puful este rar;
— partea cărnoasă a pielii este de culoare alb-gălbuie pe toată suprafața.

Blănuri de vară sînt cele provenite de la animale vînate în perioada mai-octombrie și au următoarele caracteristici:

— spicul este rar, aspru și mat;
— puful este aproape inexistent;
— partea cărnoasă a pielii este pe spinare de culoare verde închis ,iar pe flancuri și burtă este de culoare alb-cenușie.

Blănuri de toamnă sînt cele provenite de la animale vînate în perioada octombrie-decembrie și au următoarele caracteristici:

— spicul este în dezvoltare, des, mătăsos și lucios;
— puful este în dezvoltare;
— partea cărnoasă a pielii este de culoare alb-gălbuie și prezintă pete de culoare verde.

CLASIFICARE

Pieile de bizam se clasifică în 4 calități după următoarele criterii:
— anotimp — suprafață — defecte.

Calitatea I

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă de 30 cm și lățimea minimă de 12 cm (3,6 dm²), bine conservate și manipulate, jupuite burduf. Se admit găuri de alice sau de capcană, totalizînd suprafața de 1 cm².

Scanned with OKEN Scanner

Calitatea a II-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă de 26 cm și lățimea minimă de 10 cm (2,6 dm^2), bine conservate și manipulate. Se admit găuri de alice sau capcană totalizînd suprafața de 1 cm^2.

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă de 30 cm și lățimea minimă de 12 cm (3,6 dm^2) cu unul din defectele de mai jos:

— găuri de alice sau de capcană totalizînd o suprafață de 4 cm^2;

— mototolite prin conservare;

— hămușite pe o suprafață de 4 cm^2;

— suprafață atacată de molii totalizînd 4 cm^2;

— jupuitul prin despicare.

— Blănuri de toamnă cu lungimea minimă 30 cm și lățimea minimă 12 cm (3,6 cm^2), bine conservate și manipulate, jupuite burduf. Se admit găuri de alice totalizînd o suprafață de 1 cm^2.

Calitatea a III-a

— Blănuri de iarnă, cu lungimea minimă de 20 cm și lățimea minimă de 9 cm (1,8 dm^2), bine conservate și manipulate. Se admit găuri de alice și capcană totalizînd o suprafață de 1 cm^2.

— Blănuri de toamnă și primăvară, cu lungimea de minimum 30 cm și lățimea minimum 12 cm (3,6 dm^2), bine conservate și manipulate, cu 2 din defectele de la calitatea a II-a.

Calitatea a IV-a

— Blănuri provenite de la animale tinere (pui) din sezonul de toamnă și iarnă, cu lungimea de minimum 15 cm și lățimea minimă 8 cm (1,2 dm^2), bine acoperite cu păr.

— Blănuri de vară, cu lungimea de minimum 26 cm și lățimea minimum 10 cm (2,6 dm^2), bine manipulate și conservate.

— Blănuri de iarnă și toamnă, ce nu se pot încadra la calitățile prevăzute mai sus, dar au o suprafață utilizabilă de 50%.

OBSERVAȚII

Lungimea picilor se măsoară de la rădăcina nasului la baza cozii, iar lățimea pe o dreaptă care trece cu 4 cm dedesubtul picioarelor dinainte.

Jupuirea prin despicare constituie defect și declasează pielea cu o clasă de calitate.

6.9. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR DE IEPURI DE CASĂ PRELUCRATE PRIMAR

Aceste criterii se referă la blănurile provenite de la iepurii de casă.

Pentru industria de blănărie sînt necesare numai blănuri calitatea I și calitatea a II-a.

Prelucrarea blănurilor de iepuri apte pentru blănărie se poate face în sistemul despicat, simetric pe linia mediană a burții și uscat la aer în stare întinsă (preferabil la rame) sau burduf și întinse pe șanuri.

Scanned with OKEN Scanner

Sortarea blănurilor de iepure de casă pe calități se face ținîndu-se cont de următoarele:

Calitatea I

— Părul trebuie să fie omogen (matur) pe întreaga suprafață efectivă a pielii, atît în ceea ce privește desimea cît și înălțimea.

— Spicul și puful vor fi bine dezvoltate, pline la pipăit și bine ancorate la piele.

Se preferă piei cu suprafață cît mai mare (aria minimă fiind de 10 dm²).

— Aspectul general al blănii și pielii să corespundă rasei sau liniei respective, fără urme de metisare.

— Dermul va fi egal în grosime, plin la pipăit și fără nici un defect. Se va evita pătarea cu sînge, în special, pe partea cărnoasă.

— Nu se admit piei hămușite, atacate de molii, despicate asimetric sau cu rupturi.

Calitatea II-a

— Aria minimă va fi de minimum 8 dm².

— Părul trebuie să fie omogen, atît ca desime cît și ca înălțime.

— Spicul și puful să fie suficient de dezvoltate, fără a prezenta chelii sau rărituri, părul fiind bine ancorat.

— Dermul va fi uniform ca grosime, plin la pipăit.

— Se va evita mototolirea blănurilor în timpul conservării și depozitării, în cazul în care prezintă cute, acestea sînt admise numai în părțile marginale ale pielii.

— Nu se admit piei hămușite, atacate de molii, despicate asimetric, cu găuri sau rupturi.

Blănurile de iepuri de casă provenite din sezonul de iarnă, calitatea III și IV, precum și blănurile de vară și toamnă, calitatea I-IV nu au utilizare eficientă în sectorul de blănărie.

Livrarea se va face în loturi separate în scopuri de fabricație și calități.

Scanned with OKEN Scanner

BIBLIOGRAFIE

1. ABRAMOV, N. D. — *Creșterea nurcilor*, Ed. Kolos, Moscova, 1974.
2. AFANASIEV, V. A., PERELDIC, N. S. — *Creșterea în captivitate a animalelor de blană* Ed. Kolos, Moscova, 1966.
3. ALLAIN, D., ROUGET, J. — *Tratarea cu melatonină în timpul năpîrlirii de toamnă la nurcă*, Reprod. Nutr. Develop, 1980 20 (IA), 197—201.
4. AULERICH, R. J., SCHAIBLE, P. J. — *Influența tireoproteinei în creșterea și formarea blănii la nurcă*, Quaterly Bulletin, vol. 49, nr. 2, 1966, Michigan State University, S.U.A, pag. 211—215.
5. BĂLĂȘESCU, M. și col. — *Creșterea păsărilor, iepurilor și animalelor de blană*, Ed. did. și ped., București, 1970.
6. BOBROV, E. P. — *Influența biotinei și vitaminei B_{12}, singure și în asociere cu cobalt, asupra creșterii și dezvoltării blănii la tineretul de nurcă*, Trudî. Lab. Bioch. Fiziol. Jivot. IV, U.R.S.S., 1966, 95—103.
7. BUGOLIUBOV, A. B. — *Instalații moderne pentru raclerea și uscarea blănurilor*, Krolik. i zverov,. nr. 5, 1970, 26—28.
8. BORISOV, V. P. — *Evaluarea dimensiunilor nurcilor după lungimea corpului*, Krolik. i zverov, nr. 6, 1979.
9. BOSTROM, R. E. — *Histologia regiunii inghinale la nurca cu abdomenul umed și la nurca normală*, Americ. L. Veter., SUA, vol. 28, nr. 126, 1967.
10. CASEY, V. — *Moda blănurilor*, The Blue Book of fur Ferming, 1970.
11. CÎRSTEA, E. — *Studiul blănurilor*, IANB, București, 1970.
12. CROITORU, I. și col. — *Nurca*, Edit. Ceres, București, 1970.
13. DAWDZINK, T. — *Schimbarea periodică a părului animalelor este un proces fiziologic.* Hodow. drob. Inwent., nr. 9, 1966, 6—7.
14. DRĂGĂNESCU, C. — *Ameliorarea animalelor domestice*, Ed. Ceres.
15. DUJKO, B. F. — *Despre prelucrarea blănurilor*, Krolik i zverov, nr. 5, 1979.
16. ERIN, A. T. — *Modul cum influențează furajele conservate chimic creșterea nurcilor și calitatea blănurilor lor*, Krolik i zverov, nr. 8, 1965, 22—24.
17. ETKIN, I. S. — *Despre calitatea blănurilor*, Krolik i zverov, nr. 5, 1979, 18.
18. FADEEV, E. V. — *Despre blana de nutrie, pe înțelesul crescătorului*, Ed. M.S.H., R.S.F.S.R., Moscova, 1961.
19. FRINDT, A. — *Îngrășarea fiziologică a nurcilor*, Hodow, drob. Inwent., nr. 11, 1969, 5—6.
20. FRINDT, A. — *Principii de apreciere a animalelor carnivore de blană*, R. S. Cehoslovacă, Hodow. drob. Inwent., nr. 2 1971, 15—16.
21. FURTUNESCU, AL. — *Zootehnie generală și genetică*, Ed. did. și ped., București, 1971.
22. FURTUNESCU, AL. — *Determinarea valorii de ameliorare a reproducătorilor*, Ed. Ceres, București, 1975.
23. GORAN, S. — *Defectele blănurilor de nurcă în viață*, Dtsch. Pelztier, nr. 10, 1977.
24. GRISIN, V. M. și col. — *Din experiența prelucrării primare*, Korlik i zverov, nr. 5, 1981, 22.
25. GRUIA, R. — *Cercetări privind unele însușiri ale blănurilor de nurcă produse în R.S.R*, Com. Conf. Naț. a cercurilor șt. stud., 1976.
26. GRUIA, R. — *Studiu privind biologia și tehnologia de creștere a nurcilor*, Lucrare de diplomă, IANB, București, 1976.

Scanned with OKEN Scanner

CUPRINSUL

PREFAȚA 3

1. INTRODUCERE 5
   1.1. Speciile de animale producătoare de blană 7
   1.2. Importanța creșterii animalelor pentru blană .....

2. PRODUCȚIA DE BLĂNURI ȘI FACTORII CARE INFLUENȚEAZĂ CALITATEA BLĂNURILOR 15
   2.1. Evoluția producției de blănuri 15
   2.2. Producția mondială de blănuri 16
   2.3. Exteriorul ca factor care influențează calitatea blănurilor 17
      2.3.1. Principalele regiuni corporale la animalele pentru blană 19
      2.3.2. Aprecierea exteriorului la animalele pentru blană 20
   2.4. Blănurile 33
      2.4.1. Structura morfo-histologică a blănurilor 33
      2.4.2. Categoriile de fire de păr care alcătuiesc blana 60
      2.4.3. Pigmentația firelor de păr 64
      2.4.4. Compoziția chimică a blănurilor 65
   2.5. Însușirile calitative și defectele blănurilor 71
      2.5.1. Însușirile calitative ale învelișului pilos 71
      2.5.2. Însușirile calitative ale pielii 85
      2.5.3. Defectele blănurilor 86
   2.6. Influența tehnologiei de creștere asupra calității blănurilor 106
      2.6.1. Influența alimentației asupra calității blănurilor 106
      2.6.2. Influența reproducției și a ameliorării asupra calității blănurilor 107
      2.6.3. Influența întreținerii și microclimatului asupra calității blănurilor 108
      2.6.4. Influența stării de sănătate asupra calității blănurilor 110

3. RECOLTAREA ȘI PRELUCRAREA PRIMARĂ A BLĂNURILOR 112
   3.1. Dotările pentru prelucrarea primară a blănurilor 113
      3.1.1. Compartimentul de jupuire 113
      3.1.2. Compartimentul de decarnare 115
      3.1.3. Compartimentul de degresare și lustruire a blănurilor 117
      3.1.4. Compartimentul de uscare 117
      3.1.5. Compartimentul de sortare și depozitare 120
   3.2. Inventarul și materialele pentru prelucrarea primară a blănurilor 122
   3.3. Sacrificarea animalelor pentru blană 126
      3.3.1. Momentul optim de sacrificare a animalelor pentru blană 126
      3.3.2. Metodele de sacrificare a animalelor pentru blană 129
   3.4. Jupuirea animalelor pentru blană 133
      3.4.1. Jupuirea nurcilor și vulpilor 133
      3.4.2. Jupuirea speciilor rozătoare 141
   3.5. Congelarea blănurilor recoltate 144
   3.6. Decarnarea blănurilor 145
      3.6.1. Decarnarea blănurilor speciilor carnivore 145

Scanned with OKEN Scanner

3.6.2. Decarnarea blănurilor speciilor rozătoare 151
3.6.3 Degresarea blănurilor 151
3.7. Recondiționarea blănurilor cu defecte 152
3.7.1. Recondiționarea blănurilor cu defecte ale învelișului pilos 153
3.7.2. Recondiționarea blănurilor cu defecte ale pielii 153
3.8. Fixarea blănurilor pe șanuri 153
3.8.1. Pregătirea șanurilor de uscare 153
3.8.2. Fixarea pe șanuri a blănurilor speciilor carnivore 154
3.8.3. Fixarea pe șan a blănurilor speciilor rozătoare 157
3.9. Uscarea blănurilor 158
3.9.1. Uscarea blănurilor speciilor carnivore 158
3.9.2. Uscarea blănurilor speciilor rozătoare 159
3.10. Degresarea blănurilor uscate 161
3.11. Scuturarea blănurilor 161
3.12. Pieptănarea blănurilor 162

4. PĂSTRAREA ȘI LIVRAREA BLĂNURILOR USCATE 163
4.1. Depozitarea blănurilor uscate 163
4.2. Ambalarea, transportul și livrarea blănurilor 163
4.2.1. Ambalarea blănurilor 163
4.2.2. Transportul blănurilor 164
4.2.3. Livrarea blănurilor 165

5. SORTAREA ȘI CLASAREA BLĂNURILOR 166
5.1. Sortarea și clasarea blănurilor de nurcă 166
5.2. Sortarea și clasarea blănurilor de vulpe 172
5.2.1. Sortarea și clasarea blănurilor de vulpe argintie 172
5.2.2. Sortarea și clasarea blănurilor de vulpe polară 175
5.3. Sortarea și clasarea blănurilor de nutrie 179
5.4. Sortarea și clasarea blănurilor de bizam 182
5.5. Sortarea și clasarea blănurilor de chinchila 183
5.6. Sortarea și clasarea blănurilor de iepuri de crescătorie 185

6. CRITERII ORIENTATIVE DE APRECIERE A BLĂNURILOR 188
6.1. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de nurcă prelucrate primar 188
6.2. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de jder prelucrate primar 193
6.3. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de dihor prelucrate primar 195
6.4. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de hermină prelucrate primar 197
6.5. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de vulpi de crescătorie prelucrate primar 199
6.6. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de enot prelucrate primar 203
6.7. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de nutrie prelucrate primar 204
6.8. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de bizam prelucrate primar 208
6.9. Criterii orientative de apreciere a blănurilor de iepuri de casă prelucrate primar 209

Bibliografie 211

Redactor : dr. med. vet. IONEL PETRESCU
Tehnoredactor : EUGENIA CERNEA

Bun de tipar 24.09.1985. Apărut 1985.
Coli de tipar 13,50. Planșe 2.

Tiparul executat sub comanda
nr. 356 la
Întreprinderea Poligrafică
„13 Decembrie 1918",
str. Grigore Alexandrescu nr. 89-97
București,
Republica Socialistă România

Scanned with OKEN Scanner

EDITURA ceres

Lei 22,50

Scanned with OKEN Scanner